Digitized by Google



Digitized by Google

27-2-8

RELAZIONI DEI GIURATI

E

GIUDIZIO

DELLA

R. CAMERA DI AGRICOLTURA E COMMERCIO

SULLA

ESPOSIZIONE NAZIONALE

DI

PRODOTTI DELLE INDUSTRIE

seguita nel 1858

IN

TORINO



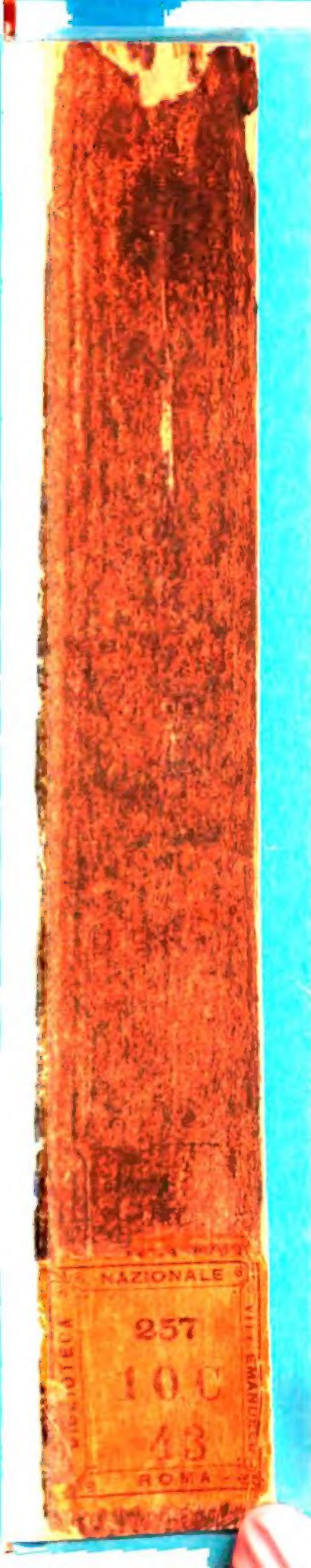
TORINO
STAMPERIA DELL'UNIONE TIPOGRAFICO-EDITRICE
1860

Digitized by Google





Digitized by Google



Digitized by Google

GIUDIZIO

SULL'

ESPOSIZIONE NAZIONALE

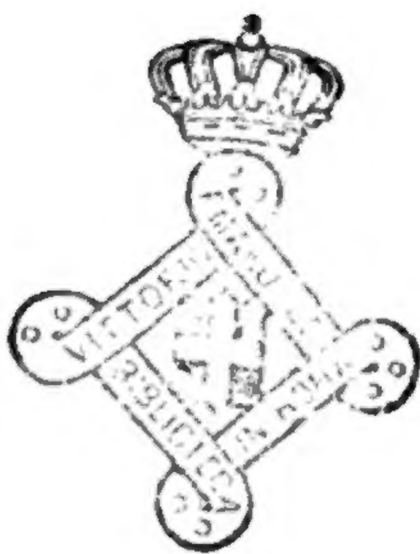
del 1858



Digitized by Google

Digitized by Google

RELAZIONI DEI GIURATI
E
GIUDIZIO
DELLA
R. CAMERA DI AGRICOLTURA E COMMERCIO
SULLA
ESPOSIZIONE NAZIONALE
DI
PRODOTTI DELLE INDUSTRIE
seguita nel 1858
IN
TORINO





TORINO
STAMPERIA DELL'UNIONE TIPOGRAFICO-EDITRICE
1860

Digitized by Google

Digitized by Google

DIVISIONE DELL'OPERA

I. Provvedimenti diversi relativi ai premii . . . . » VII
II. Corpo del Giurì . . . . » XXXII
III. Consiglio di Direzione, Ispettori, Impiegati e Commissarii esteri » XLIII
IV. Relazione generale . . . . » XLV
V. Relazioni delle Commissioni. . . . . » 1
Classe 1ª { *Sezione prima* — Fioricoltura, Orticoltura . . » 3
{ *Sezione seconda* — Agricoltura propriamente detta » 11
Id. 2. Mineralogia, Metallurgia . . . . » 39
Id. 3. Prodotti chimici . . . . » 79
Id. 4. Meccanica . . . . » 145
Id. 5. Oreficeria . . . . » 172
Id. 6. Ceramica e Vetraria . . . . » 176
Id. 7. Produzione serica nazionale ed estera. . . . » 186
Id. 8. Tessuti di seta. . . . . » 208
Id. 9. Lana e Cotoni. . . . . » 214
Id. 10. Pelli e Cuoi . . . . » 228
Id. 11. Vestimenti . . . . » 249
Id. 12. Mobiglio . . . . » 267
Id. 13. Stampa e Cancelleria. . . . . » 291
Id. 14. Architettura . . . . » 311
Id. 15. Materie alimentari . . . . » 317
Id. 16. Igiene . . . . » 362
Id. 17. Galleria economica . . . . » 398
VI. Promulgazione del giudicio . . . . » 425
VII. Elenco degli esponenti premiati . . . . » 427
VIII. Collazione di premii ad operai . . . . » 491
IX. Elenco degli operai premiati . . . . » 492
X. Riepilogo dei premii . . . . » 502
XI. Complemento di relazioni . . . . » 503
XII. Correzioni . . . . » 504
XIII. Indice generale . . . . » 505

Digitized by Google

ESTRATTO DAL REGOLAMENTO

DELLA

SESTA ESPOSIZIONE NAZIONALE

DEI PRODOTTI D'INDUSTRIA

stato approvato con Ministeriale Decreto del 22 giugno 1857.

Capo VII. — *Giurì.* — *Esame.*

Art. 59. L'esame dei prodotti esposti sarà affidato ad un Giurì.

Art. 60. Il giudicio del Giurì sarà emesso e proclamato prima della chiusura dell'Esposizione.

Art. 61. Il Giurì è formato di tante Commissioni quante sono le Classi delle industrie concorrenti.

Art. 62. Il Giurì per la Classe settima, quella cioè delle sete in natura, è misto internazionale, e sarà composto:

Di tanti Membri esteri quante saranno le Nazioni concorrenti all'Esposizione con una considerevole quantità di prodotti;

E di altrettanti Membri nazionali.

I Giurati rappresentanti qualcuna delle estere Nazioni potranno anche essere scelti fra i regnicoli quando da alcuna delle estere Nazioni concorrenti non si fosse nominato il suo Giurato: la nomina di questo giudice sarà fatta dalla R. Camera sulla richiesta del Direttore generale.

Art. 63. I membri effettivi del Giurì delle altre Commissioni saranno in numero di sette per ciascuna delle Classi 1, 2, 3, 4, 9, 10, 11, e di cinque per le Classi 5, 6, 8, 12, 13, 14, 15 e 16 (1).

Per la Classe 17 (*galleria economica*) la R. Camera determinerà poi il numero dei Giurati da presceglieısi fra i Giurati d'altre Classi ed anche fra estranei alle medesime.

(1) Vedi il Decreto Ministeriale del 31 marzo 1858 che introdusse qualche modificazione a questa parte del Regolamento inserto alla pag. xii.

Art. 64. Ogni Commissione di Classe sarà sussidiata dalla nomina di due Giurati supplenti, con voce deliberativa, da eleggersi dalla R. Camera su duplice proposta di ogni Commissione.

Art. 65. Ognuno dei Comitati dei Regii Stati che abbia inviato oggetti appartenenti a tre o più Classi, potrà nominare uno o due Giurati che saranno dalla R. Camera applicati alla Classe di loro maggiore competenza.

Art. 66. Gli altri Giurati saranno nominati dalla R. Camera, viste le nomine fatte dai Comitati.

Queste nomine debbono essere notificate alla R. Camera almeno 20 giorni prima dell'apertura dell'Esposizione.

Art. 67. Ogni Giurato, appena ricevuto l'avviso di sua nomina, farà conoscere il suo indirizzo alla segreteria della R. Camera.

Art. 68. La prima riunione dei Giurati della Classe prima avrà luogo il giorno 12 di maggio; ed il giorno 20 dello stesso mese avrà luogo la prima riunione dei Giurati di tutte le altre Classi.

La designazione dei Giurati alle Commissioni delle diverse Classi sarà fatta conoscere a ciascuno di essi alcuni giorni prima dell'apertura dell'Esposizione.

Ogni Commissione, sotto la provvisoria presidenza del Membro della R. Camera, che è l'ispettore della Classe, procederà alla propria costituzione, eleggendosi nel suo seno il proprio Presidente e Vice-Presidente, ed un Relatore per ciascuna delle Sotto-Commissioni in cui essa credesse doversi dividere pei lavori preparatorii.

Ogni Membro può essere Presidente o Vice-Presidente e Relatore ad un tempo.

Art. 69. Le elezioni di cui nei precedenti due articoli saranno fatte a maggioranza relativa, ed in caso di parità il voto del Presidente sarà preponderante.

Art. 70. È fatta facoltà alle Commissioni ed alle Sotto-Commissioni di valersi dei lumi speciali delle persone perite che si credesse aversi a consultare: questi periti hanno solo voce consultiva.

Art. 71. La convocazione delle Commissioni sarà fatta dalla segreteria sull'ordine del Presidente o del Vice-Presidente delle medesime.

Art. 72. Gli esami debbono essere tosto intrapresi e compiuti nel più breve termine possibile.

Per la validità delle deliberazioni è necessario almeno l'intervento della metà del numero dei Giurati di ciascuna Classe.

Art. 73. Ove alcuni dei prodotti possano essere riconosciuti di competenza di due o più Commissioni, il Presidente di quella nella cui Classe sono iscritti chiederà al Presidente di quella, a cui possono ancora appartenere, la designazione d'alcuni membri, i quali, unitisi ad altri della Classe propria, formino una Sotto-Commissione mista che esamini e giudichi siffatti prodotti, che riceveranno perciò apposita annotazione senza essere trasportati di Classe.

Art. 74. Gli Espositori che abbiano accettato le funzioni di Giurati effettivi o supplenti sono posti fuori di concorso alla consecuzione de' premii per la Classe in cui essi sono giudici.

Art. 75. Nel caso di assenza continuata di alcun Giurato, si procederà dalla R. Camera al di lui rimpiazzo.

Art. 76. Sarà rimesso al Giurì il fascicolo contenente i bollettini, le dichiare, e gli altri documenti presentati da ciascun Espositore, e quando dal Giurì si credesse che qualche cosa d'inesatto fossevi nei presentati titoli, ne sarà chiesta la verificazione alla Direzione generale.

Art. 77. Le proposte di premii per ciascuna Classe saranno deliberate a maggioranza assoluta di voti: in caso di parità di suffragi, il voto del Presidente della Commissione sarà preponderante.

Art. 78. Stabilite tutte le proposte, saranno esse riferite al Consiglio dei Presidenti, il cui incarico è specialmente quello d'introdurre e mantenere l'uniformità relativa fra le aggiudicazioni di premii delle diverse Classi, e di risolvere tutte le contestazioni che fossero insorte.

Art. 79. Il Consiglio dei Presidenti è presieduto dal Direttore generale ed è composto di tutti i Presidenti e Relatori delle diverse Classi.

Art. 80. Il giudicio, quale sarà definitivamente stabilito dal Consiglio dei Presidenti, verrà sottoposto alla sanzione della R. Camera, che ne farà la promulgazione in solenne adunanza prima che l'Esposizione sia chiusa.

Art. 81. Sarà cura del Direttore generale il somministrare ai Giurati tutto l'aiuto e quelle assistenze di cui essi possano abbisognare pel disimpegno delle loro attribuzioni.

Capo VIII. — *Premii.*

Art. 82. I premii da aggiudicarsi agli Espositori sono:

1. La Medaglia d'oro;
2. La Medaglia d'argento;
3. La Medaglia di bronzo;
4. La Menzione onorevole.

Art. 83. La Medaglia d'oro, siccome primo premio, non potrà essere proposta ed aggiudicata se non nei casi di merito distintissimo, come sono specialmente i casi seguenti:

La formazione di raccolte le più complete offerenti un grande interesse per la scienza industriale ed agricola;

La produzione d'oggetti che siano perfezionati in modo di molto superiore a quanto si è ottenuto in addietro, sia per arte, sia per buon gusto, sia per eccellenza di lavoro o di materia;

Le scoperte od invenzioni industriali importantissime già messe in assicurata attività;

L'accrescimento di prodotti già conosciuti, ma resi di maggior importanza ed accessibili ad una consumazione più generalizzata stante la riduzione del prezzo;

La fondazione e la tenuta in esercizio di stabilimenti in cui siansi introdotti i migliori sistemi di fabbricazione, e si dia lavoro a considerevole numero d'operai;

Le grandi intraprese industriali ed agricole che si sostengono al più elevato grado dello sviluppo preso dai migliori sistemi di loro attivazione.

Art. 84. La Medaglia d'argento, e dopo di essa quella di bronzo, e poscia le Menzioni di onore formano tre altri distinti gradi di premio, che il Giurì debbe aggiudicare secondo i gradi di merito dei produttori concorsi coll'esposizione dei proprii lavori.

Art. 85. Al Giurì di ciascuna Classe è lasciata piena facoltà di stabilire la norma su cui procedere nella graduazione dei premii, ma non dovrà tenere conto che delle ricompense precedentemente riportate.

Art. 86. La discrepanza che apparisse tra la graduazione fatta da una e quella fatta dalle altre Commissioni, sarà, giusta l'articolo 78, modificata dal Consiglio dei Presidenti.

Art. 87. Potrà il Giurì di ciascuna Classe proporre l'onorifica rimunerazione di una speciale Medaglia di bronzo per gli operai

che coadiuvarono alla produzione degli oggetti esposti o che negli stabilimenti esponenti si resero distinti per condotta e per avere coll'opera loro, col loro ingegno contribuito all'avanzamento dell'industria che professano.

Sul diploma sarà sommariamente indicato il particolare merito che loro procacciò l'aggiudicazione del premio.

Art. 88. I capi di stabilimenti e di tenute agricole sono perciò invitati a far conoscere ai rispettivi Comitati tali operai, ed i Comitati sono pure invitati a trasmettere alla R. Camera le loro proposte motivate e corredate dei titoli che possano farvi valido appoggio.

Art. 89. Ogni premio sarà accompagnato da un diploma che attesti la fattane aggiudicazione.

Art. 90. Il giudizio delle R. Camera sarà pubblicato il più presto possibile.

Esso consterà dei rapporti d'ogni Commissione, modificati secondo la definitiva deliberazione.

Per copia conforme

Avv. G. Ferrero, **Segretario.**

IL MINISTRO DELLE FINANZE

Visto il Decreto Ministeriale in data 29 giugno 1857, con cui venne approvato il progetto di regolamento della Rª Camera di Agricoltura e Commercio di Torino per l'Esposizione Nazionale d'industria da tenersi nel corrente anno 1858;

Vista la lettera del Vice-Presidente della detta Rª Camera in data 25 marzo 1858 relativa alla deliberazione presa dalla Rª Camera stessa, dietro proposta del Consiglio di Direzione dell'Esposizione Nazionale, all'oggetto d'arrecare alcune modificazioni al suaccennato Regolamento;

Determina quanto segue:

ARTICOLO UNICO.

Sono approvate le modificazioni deliberate dalla Rª Camera di Agricoltura e di Commercio di Torino agli articoli 62 e 63 del Regolamento per l'Esposizione Nazionale del 1858, e conseguentemente:

1° All'alinea 2ª dell'articolo 62 sarà surrogato il seguente:
E di sette Membri nazionali.

2° Dopo il primo paragrafo dell'art. 63 saranno inserte le seguenti parole: *Una Commissione composta di cinque Membri sarà però aggiunta, quale seconda Sezione, al Giurì della Classe prima.*

3° All'alinea dello stesso art. 63 sarà sostituito il seguente: *Per la Classe 17ª (Galleria economica) i Giurati da prescegliersi fra i Giurati di altre Classi ed anche fra estranei alle medesime, saranno in numero di cinque.*

Dal Ministero delle Finanze addì 31 marzo 1858.

Il Ministro
G. LANZA.

Il Segretario Capo dell'Ufficio del Commercio
SACCO.

R. CAMERA
DI AGRICOLTURA E DI COMMERCIO DI TORINO

Esposizione Nazionale di Prodotti d'Industria in Torino nel 1858.

Il Consiglio di Direzione, rivestito dalla R. Camera di ampio mandato per provvedere a tutte le disposizioni esecutive che richieste siano per la buona riuscita della Esposizione Nazionale prossima ad aprirsi nel R. Castello il Valentino,

Notifica:

1. Che il termine utile per la presentazione al Valentino dei prodotti ammessi, i quali debbono essere collocati in mostra prima del 10 maggio, giorno dell'inaugurazione della Esposizione, è prorogato a tutto il 30 aprile corrente.

2. Che i posti comincieranno ad essere assegnati a cadun espositore dal giorno 15 di aprile, sino a quale giorno saranno ricevute le dichiarazioni ed i bollettini speciali conformi alla tavola B del Regolamento, i cui stampati continueranno ad essere distribuiti negli uffizii dei Comitati locali.

3. Che ai diversi premii da aggiudicarsi dalla R. Camera a termini del Regolamento, sono aggiunti per la classe 1ª *Agricoltura:*

A. Il premio di una *medaglia d'oro* del valore di L. 300, stato assegnato dalla R. Accademia di Agricoltura di Torino per essere destinato dal Giurì della R. Camera *a quel prodotto od a quel ramo di produzione agricola* che ne sarà giudicato il più meritevole.

B. Dei premii *in danaro* stati dal Municipio di Torino offerti per essere aggiudicati dallo stesso Giurì ai più meritevoli fra gli espositori nella seguente specificazione, cioè:

L. 400 *per i prodotti dell'agricoltura propriamente detta.*
L. 200 *per i prodotti dell'orticoltura.*
L. 200 *per i prodotti della floricoltura.*

Uno speciale programma stabilirà la divisione di questi premii.

4. Che le esposizioni dei fiori e del bestiame avranno luogo come è prestabilito nel Regolamento, cioè: quella dei fiori dal 10 a tutto il 15 di maggio, e quella del bestiame dal 24 maggio a tutto il primo giugno.

5. Che l'ammessione di prodotti di artefici nazionali stabiliti in estero paese sarà pronunciata, giusta una recente deliberazione della R. Camera, da esso Consiglio di Direzione sulla presentazione

dei documenti prescritti dall'art. 10 del Regolamento, cioè: certificati di nazionalità del produttore e descrizioni, disegni, saggi, od altri titoli comprovanti la identità e la qualità dei prodotti, muniti tali titoli *dell'autenticità di un R. Agente consolare, o di un'Autorità governativa o municipale del luogo di residenza dello aspirante alla Esposizione.*

6. Che i sericoltori de' paesi esteri, in cui non siasi istituito alcun Comitato per ricevere ed ammettere i loro prodotti, saranno egualmente accolti alla Esposizione, sempreché ne abbiano conseguita l'ammessione dal Consiglio di Direzione al quale dovranno rivolgersi le domande degli aspiranti, appoggiate a certificati di qualcuna delle Autorità menzionate nel precedente articolo, comprovanti la origine, la identità e la pertinenza dei prodotti. La dichiarazione di siffatti requisiti, rilasciata da una Camera di Commercio, sarà valido titolo perchè un prodotto serico del circondario della medesima sia ammesso all'Esposizione di Torino.

7. Il trasporto dei prodotti venienti da estero paese sarà a carico della R. Camera dalla frontiera al Valentino, se saranno indirizzati allo spedizioniere incaricato di riceverli presso ciascuno degli uffizii doganali stabiliti all'entrata ne' Regii Stati: in Genova, in Nizza, al Ponte del Varo, a Pontebelvicino, a *Chable*, a *Seyssel*, a *Saint-Innocent*, in Arona, a S. Martino Ticino, a Parmignola ed al Cardazzo.

8. Gli spedizionieri suddetti sono incaricati di promuovere il compimento delle formalità occorrenti perchè i prodotti destinati alla Esposizione possano approfittare della franchigia doganale concessa dal R. Governo, e giungere al Valentino introdotti con bolla a cauzione.

9. I prodotti dei Regii Stati sottoposti al dazio di consumo per la introduzione nella linea daziaria della capitale potranno parimente giungere al Valentino in franchigia di ogni diritto, purchè agli uffizii posti alle barriere venga accertata la destinazione per la Esposizione, in modo da approfittare eziandio della franchigia concessa dal Municipio, mediante bolla a cauzione.

10. Con altra Notificanza sarà pubblicata la fissazione dei giorni d'entrata in caduna settimana secondo le disposizioni del Regolamento.

Torino, 1° aprile 1858.

Il Vice-Presidente della R. Camera, Direttore generale dell'Esposizione

Di Pollone.

Avv. G. Ferrero, *Segr.*

REGIA CAMERA

DI AGRICOLTURA E DI COMMERCIO DI TORINO

Esposizione Nazionale di Prodotti d'Industria in Torino nel 1858.

Aggiunta di premii per la classe 1ª Agricoltura.

Oltre ai premii destinati dalla R. Camera per ognuna delle Classi in cui sono divisi i prodotti che verranno a figurare alla Esposizione, stabiliti tali premii dall'art. 82 del Regolamento 21 marzo 1857, in medaglie d'oro, d'argento, di bronzo, ed in menzioni onorevoli, senza limitazione di numero, essendo lasciato al prudente giudizio del Giurì lo assegnare quella quantità che si riconoscerà voluta per attribuire ricompense adeguate al merito dei più distinti concorrenti,

Saranno aggiudicati per soprappiù agli esponenti della classe 1ª *Agricoltura*, giusta quanto già venne accennato nella Notificanza del 1° del corrente mese:

A) Una medaglia del valore di L. 300, premio stato assegnato dalla R. Accademia di Agricoltura per *quel prodotto o per quel ramo di produzione agricola che ne sarà giudicato il più meritevole.*

B) Dei premii in danaro stati offerti dal Municipio di Torino, i quali saranno divisi come segue:

Quattro premii di L. 100 caduno per gli espositori che ne saranno giudicati meritevoli nelle infra specificate categorie dell'*Agricoltura propriamente detta.*

1. Istrumenti, macchine, utensili, apparecchi inservienti alla preparazione del terreno, e segnatamente alla fognatura (*drenage*), alla seminazione, alle varie colture, alla raccolta, al trasporto, alla preparazione dei prodotti agricoli.

Si terrà conto delle utili invenzioni, dei perfezionamenti, della solidità e della modicità dei prezzi delle macchine o istrumenti.

2. Prodotti agricoli; specie e varietà di cereali, frumento, meliga, riso, orzo e simili;

Semi di piante da foraggio;

Semi e piante di uso economico ed industriale;

Piante tessili; piante tintorie;

Legumi di vario genere;
Tuberi; radici;
Collezione di legnami indigeni.
3. Collezione di conifere esotiche da piena terra.

Quattro premii di L. 50 caduno per gli espositori che ne saranno giudicati meritevoli nelle seguenti categorie della *Floricoltura:*

1. Piante ragguardevoli per rarità ed ornamento, recentemente introdotte nei R. Stati.

2. Collezione di specie e varietà in fiore, di fucsie, di pelargonii, di rododendri, di azalee, di rose, di violaciocchi, di garofani, di calceolarie, di petunie, di verbene, di cinerarie, di violatricolor od altaica.

3. Collezione di piante da piena terra o da stufa, in fiore, non comprese fra le precedenti.

Altri quattro premii di L. 50 caduno per le seguenti categorie dell'*Orticoltura*:

1. Piante di utilità ragguardevole o di recente introduzione.

2. Frutta da tavola, specialmente quelle di protratta conservazione o d'insolita od anticipata maturazione.

3. Ortaggi: le specie recenti o conservate, le varietà a maturazione anticipata o ritardata.

Per giudicare sul merito dei fiori e per attribuire i premii ai loro produttori, da deliberazione della R. Camera 20 marzo p. p., stata approvata con Ministeriale decreto del 31 scorso mese, una Commissione speciale di cinque Giurati venne aggiunta, quale seconda sezione, al Giurì della classe 1ª *Agricoltura.*

L'esposizione dei fiori, delle frutta e degli ortaggi dovendo durare soli cinque giorni, incominciando da quello dell'apertura della solenne mostra nazionale fissata al 10 maggio, gli aspiranti alla ammissione sono invitati a far pervenire senza ulteriore ritardo le loro dichiarazioni agli Ufficii della R. Camera, per norma della Direzione nell'ordinare gli occorrenti preparativi.

Torino, 10 aprile 1858.

Per il Consiglio di Direzione
Il Vice-Presidente della R. Camera
Direttore generale della Esposizione

DI POLLONE.

AVV. G. FERRERO, **Segretario.**

REGIA CAMERA

DI AGRICOLTURA E DI COMMERCIO DI TORINO

Esposizione nazionale di Prodotti d'Industria in Torino nel 1858.

Agli onorevolissimi signori Presidenti delle Classi del Giurì.

Sebbene il Consiglio di Direzione confidi pienamente nello zelo illuminato delle Classi tutte del Giurì, crede tuttavia non inopportuno di chiamare l'attenzione dei singoli Presidenti delle medesime sul disposto dell'art. 90 del Regolamento, che vuole essere per quanto sia possibile eseguito in tutte le sue disposizioni.

Per secondare un pubblico desiderio stato istantemente espresso nelle Esposizioni passate, fu stabilito che il giudicio sia proclamato prima che l'Esposizione venga chiusa, per la qual cosa porgesi calda preghiera alle Commissioni di voler dar opera la più sollecita che per loro sia possibile al compimento del proprio mandato.

Il giudizio debbe constare dei rapporti di ogni Commissione, modificati secondo le definitive deliberazioni, nè il Relatore centrale avrà altro incarico se non quello di coordinare insieme le relazioni particolari e di dare al lavoro quel compimento che esiger possa il complesso del medesimo, senza innovare ai rapporti delle Commissioni nelle considerazioni di cui fossero corredati.

Ed affinchè il lavoro non riesca di troppo prolisso, sarebbe pure desiderio della R. Camera che non si facesse cenno nel giudizio di quegli Esponenti al cui riguardo non siasi aggiudicato alcun premio, e ciò anche per non esporre i medesimi ad una pubblica censura che renda a loro dannoso il fatto di essere stati zelanti nell'accorrere alla mostra industriale.

Siccome poi converrebbe ritenere anche al riguardo di cotali Esponenti una memoria che spieghi lo stato dei loro stabilimenti, e, se vuolsi, che giustifichi il non dato premio, le Commissioni seconderebbero il desiderio della Direzione qualora, oltre il rapporto da rendersi pubblico, presentassero, al riguardo degli Espositori non premiati, qualche memoria da rimanere presso la R. Camera quale semplice documento statistico.

Nel procedere al lavoro, cui attualmente si attende con tutta alacrità, la compilazione cioè del Catalogo, si rinvenne moltiplicata

più di quanto credevasi la difficoltà prevista in prima ed inevitabile nel classamento di prodotti industriali, molti dei quali appartener possono a due o più classi con applicazione pressochè di eguale esattezza. Per massima generale si ritenne di far iscrivere cotali prodotti in quella classe a cui parve maggiormente appartener dovesse lo scopo della produzione, quantunque, o per la materia prima impiegata, o per i mezzi di produzione, o per l'effetto che render può il prodotto, potesse questo anche ad altra classe essere applicato.

L'art. 73 del Regolamento prevede e rimedia a simili evenienze mercè la creazione delle sotto-Commissioni cui addivenir debbesi dal Presidente della Classe in cui il prodotto di duplice applicazione è iscritto, d'accordo col Presidente della Classe a cui quel prodotto potrebbe ancora essere addetto.

Nel chiamare specialmente l'attenzione del Giurì sul citato art. 73, la Direzione ha solo in mira di procurare per tal modo che non rimanga privo di apprezzamento quel merito dei prodotti il cui esame non potrebbe ricadere nelle precipue attribuzioni di quella Commissione che ha i prodotti stessi iscritti nelle tavole della sua classe.

Fu intendimento della R. Camera che il Giurì conservi la più assoluta libertà di azione tanto nel modo di proseguire agli esami ed agli esperimenti occorrenti per accertare il vero merito dei prodotti e dei produttori concorrenti, quanto per determinare il numero e la graduazione dei premii nelle rispettive classi, nè credette di ledere menomamente una tale libertà procurando che una conveniente uniformità avesse a collegare per quanto fosse possibile le determinazioni delle singole Classi, massime per ciò che ha riguardo all'aggiudicazione dei premii, ad un qual fine adottava (art. 78 del Regolamento) l'istituzione di un Consiglio formato dei Presidenti delle Classi, il cui ufficio si è quello appunto di eliminare le discrepanze che per avventura fossero per prodursi tra la graduazione di una colle altre Classi.

Ma per procurare che il Consiglio dei Presidenti abbia il meno possibile a modificare le deliberazioni emanate dai Consigli delle Classi, la Direzione ha creduto non tornerebbe inutile nè discaro ai Giurati stessi di porgere loro alcune considerazioni dirette ad indicare, senza prescriverli, quali siano quei dati di massima cui meglio convenga attenersi.

La principale fra queste considerazioni raggirasi sul riguardo della discussione che avrà ad agitarsi circa l'aggiudicazione della medaglia d'oro.

Per questo premio il Regolamento (art. 83) ha indicati i casi in cui può essere attribuito; si volle cioè che quel primo premio potesse solo essere conseguito dagli Esponenti il cui merito si presenti di una incontestabile *superiorità*, e parve dover bastare per rimunerazione onorifica negli altri casi la medaglia d'argento, di bronzo e le menzioni onorevoli nei loro rispettivi gradi. In una parola, la nostra medaglia d'oro si volle nel pensiero della R. Camera equiparata alla grande medaglia d'onore che fu introdotta nelle Esposizioni universali.

Non cesserà neppure di creare grave difficoltà la seguita abolizione delle conferme delle medaglie precedentemente ricevute, e del premio intermedio tra la medaglia d'oro e la medaglia d'argento, dato in altre Esposizioni nazionali colla medaglia d'argento indorato.

Ma cotali difficoltà pare possono facilmente essere superate se tutte le classi compenetrar si vogliano del sentimento che ebbe la R. Camera nell'eliminare le conferme e le medaglie d'argento indorato.

Lo sviluppo preso dall'industria negli ultimi anni è tale e tanto, che si stacca grandemente dai risultati ottenuti precedentemente nella massima parte degli stabilimenti industriali, epperò si credette che l'Esposizione del 1858 dovesse essa pure svincolarsi dai legami delle precedute Esposizioni, e premiare quello che è buono, quello che ha progredito secondo l'andamento dei tempi, senza aver riguardo a quel che si era fatto nelle passate mostre; cosicchè non abbia il Giurì a ritenersi menomamente trattenuto nella assegnazione dei premii attuali dalla assegnazione dei premii distribuiti per lo addietro, non senza però tenere a calcolo, prima di pronunziare la sua sentenza, dell'effetto che possa produrre l'assegnazione di un premio minore a chi senza offerire grandi e speciali progressi avesse tuttavia mantenuta la sua industria nello stato lodevole in cui si trovava quando un precedente Giurì gli acconsentiva una ricompensa.

Parve per altro al Consiglio di Direzione che se il conseguire in ora una medaglia di grado inferiore a quella già ottenuta in una delle passate mostre non potrà soddisfare il premiato, ciò non dovrebbe essere di ritegno al Giurì, mentre l'industriale il quale non ha seguito il progresso dell'arte sua è uopo conosca egli da una pubblica dimostrazione il danno che a se stesso procura rimanendo stazionario.

Attenendosi le Commissioni del Giurì rigorose nell'apprezzare il merito cui attribuire la medaglia d'oro, il Consiglio dei Presidenti

non avrà più motivo, per esercitare il proprio mandato, d'introdurre maggiore uniformità nell'aggiudicazione dei premii, e sarà la sua azione limitata invece alla parte molto più soddisfacente, quale si è quella di approvare e confermare le deliberazioni delle Commissioni; e la R. Camera, nel vedere che il Giurì abbia interpretato il vero senso delle emanate disposizioni, ne sarà doppiamente riconoscente ai distinti personaggi che lo compongono, e tale sua gratitudine, essa non ne dubita, verrà dall'opinione pubblica ratificata.

Un'ultima considerazione vuolsi ancora far presente al Giurì, ed è sulla facoltà fattagli dall'art. 87 di proporre l'onorifica rimunerazione di una medaglia di bronzo per gli operai che coadiuvarono alla produzione degli oggetti esposti, e che si resero distinti per condotta, per ingegno e per lavoro.

La R. Camera è persuasa che il Giurì vorrà apprezzare questo provvedimento in tutta la sua estensione, epperò spera sarà egli stesso che, oltre al darvi esecuzione, procurerà che lo sperato suo effetto sia sin d'ora conosciuto dai capi degli stabilimenti concorsi alla Esposizione, dai quali debbono essere fatte le proposte di coloro cui si abbia per la prima volta presso di noi ad attribuire un premio, perchè compartecipino essi pure ai vantaggi dell'Esposizione.

Torino, 25 maggio 1858.

Il Vice-Presidente della R. Camera,
Direttore generale dell'Esposizione

Di Pollone.

Al Giurì della Classe d'Agricoltura

Appendice alla Circolare del giorno d'oggi, 25 maggio 1858

Il Consiglio di Direzione non ha ommesso di risolvere il punto se il premio offerto dalla R. Accademia d'Agricoltura ed i premii in danari votati dal Municipio possono essere dati cumulativamente a quelli della R. Camera.

Ed in quanto a quello della R. Accademia non esitò a riconoscere, dai termini stessi della deliberazione a quel riguardo emanata, come

abbiasi da attribuire al produttore in cui si riconosca maggior merito fra tutti i concorrenti, epperò si credette non si possa a meno di attribuirlo a quello stesso esponente cui sarà dato il primo premio della R. Camera.

In quanto ai premii in danaro, si è ritenuto che possano essere dati tanto cumulativamente quanto separatamente con quelli della R. Camera, mantenendo però sempre a quelli in danaro il carattere che aver debbono di reale incoraggiamento, mentre a quelli della R. Camera debbe rimaner intatto il carattere di ricompensa onorifica.

Si è questa una partecipazione che si credette indispensabile il dover dare al Giurì della prima classe, cui spetta appunto l'assegnamento tanto dei premii dalla R. Camera istituiti, quanto di quelli che offerti furono e dalla Reale Accademia, e dall'Amministrazione municipale, e di cui già si fecero pubblici annunzii nelle notificanze delli 1° e 10 aprile p. p.

Di Pollone.

REGIA CAMERA

DI AGRICOLTURA E DI COMMERCIO DI TORINO

Esposizione Nazionale di Prodotti d'Industria in Torino nel 1858.

PREMIO AGLI OPERAI

Circolare ai signori Presidenti delle classi del Giurì dell'Esposizione Nazionale.

Quando la R. Camera determinò gli ordinamenti della Esposizione, non lasciò isfuggire da sè il pensiero della efficacia di una disposizione per cui il merito di chi prestò assidua ed intelligente opera nell'esecuzione dei lavori destinati a figurare al Nazionale Concorso avesse a conseguire, se non un premio uguale a quello che conseguire potesse il produttore principale, quanto meno una distinzione che valga di onorifica ricompensa pel premiato e di viva emulazione agli altri operai suoi colleghi o subordinati.

Istituì adunque la R. Camera il premio agli operai, inchiudendo nel Regolamento le disposizioni contenute nell'articolo 87.


BIBLIOTECA NAZ. ROMA VITTORIO EMANUELE

Il carattere di questo premio si volle dalla R. Camera fosse tale da creare una vera distinzione, nuova per noi, ma simile a quella introdotta dalla Commissione Imperiale di Francia in occasione dell'Universale Esposizione del 1855.

Per ritenere il carattere che fu lo scopo della sua istituzione, vuole il nuovo premio essere dato a chi ne abbia un merito reale; cioè a chi per intemerata condotta, per delicato procedere, per attaccamento al lavoro, per costante studio e per pratica applicazione abbia raggiunto un grado di considerazione elevato al dissopra del livello comune agli altri operai: in modo che l'aggiudicazione della medaglia che verrà fatta dalla R. Camera, sulla proposta del Giurì, riesca un contrassegno che accerti i titoli alla pubblica estimazione meritamente acquistati dal premiato, per indicar i quali basti tanto presso i capi degli stabilimenti, quanto presso gli altri operai il dire: *quegli ottenne la medaglia dell'Esposizione;* e gli abbia ciò a valere siccome la migliore delle commendatizie.

La R. Camera non volle limitare il numero delle ricompense a darsi agli operai, come non ha limitato il numero di quelle da aggiudicarsi ai principali produttori. Essa solo desidera che la nuova medaglia sia sostenuta a quel grado in cui si ebbe in mira di collocarla quando fu istituita.

Ne viene da ciò che troppo ampio non dovrebbe essere il numero delle ricompense di questo genere, ma non ne viene una restrizione che escluda la possibilità di attribuirla a due o più operai dello stesso stabilimento esponente, quando manifesto ne sia il loro merito, quando, ritenuta la natura della ricompensa, esiga giustizia che a più d'uno essa abbiasi ad attribuire.

Il savio discernimento del Giurì basterà, non v'ha dubbio, a condurre le aggiudicazioni del premio degli operai colla stessa assennatezza con cui saranno aggiudicati i premii degli Esponenti.

La Direzione, lungi dal volere inceppare menomamente il libero corso dell'azione del Giurì, solo per conservare l'uniformità nelle deliberazioni delle diverse classi, ha creduto che le suestese spiegazioni non sarebbero ritenute per inopportune nello scopo di dimostrare lo spirito da cui fu consigliata la disposizione dell'articolo 87 del Regolamento.

Forse non tutti i proprietarii di stabilimenti e di tenute agricole saranno stati solleciti a secondare gli inviti della R. Camera, indicando i più distinti cooperatori nelle rispettive industrie, e più pochi ancora saranno quelli che abbiano corredata di qualche documento la lista delle loro indicazioni.

Anche su questo riguardo l'azione del Giurì, libera siccome fu lasciata dal Regolamento, supplirà, se ne ha la più perfetta persuasione, al difetto dei dati che avrebbero potuto essere somministrati dai proprietarii e dai direttori degli stabilimenti cui sono addetti gli operai da premiarsi. Nelle speciali conoscenze, nelle informazioni appositamente assunte, od in altro mezzo di convinzione qualunque, si rinverranno gli ausiliarii del Giurì per compiere ad una parte del Regolamento, i cui utili risultamenti non possono mancare se la fondata attribuzione del premio giungerà ad eccitare quell'emulazione che mai non è troppa frammezzo agli industriali.

La Direzione dell'Esposizione crede di non avanzarsi oltre modo se, nell'offrire al Giurì gli anticipati sensi di riconoscenza della Regia Camera, dichiara apertamente che questo nuovo e delicato lavoro gli sarà un titolo maggiore alla pubblica benemerenza.

Torino, 7 giugno 1858.

Il Vice-Presidente della Regia Camera
Direttore generale della Esposizione

Di Pollone.

REGIA CAMERA
DI AGRICOLTURA E DI COMMERCIO DI TORINO

Esposizione nazionale di Prodotti d'Industria in Torino nel 1858.

PROGRESSO DEI LAVORI — STATI DEI PREMIATI

Circolare ai signori Presidenti delle Classi del Giurì dell'Esposizione Nazionale.

La durata dell'Esposizione volge al suo termine, e molto rimane ancora a fare per giungere alla proclamazione del giudicio ed alla pubblicazione dell'elenco de' premii che saranno attribuiti agli Espositori secondo il riconosciutone speciale merito.

Per ottenere eseguite le disposizioni dell'articolo 80 del Regolamento è uopo che il Consiglio dei Presidenti compia al suo mandato, cui esso non può accingersi se non dopo che le Commissioni delle Classi presentato abbiano le loro relazioni e le loro proposte, le

quali in sostanza sono poi quelle che costituir debbono il giudicio dell'Esposizione, salve le modificazioni che, per generale uniformità e per risoluzione di ogni contestazione, vi abbia ad introdurre il Consiglio dei Presidenti.

Il sottoscritto debbe perciò, a nome del Consiglio di Direzione, rivolgere ai signori Presidenti di tutte le Classi la preghiera di voler far sì che i lavori a loro attribuiti si compiano il più presto possibile; nè vuole intralasciare di approfittare della presente opportunità per ripetere loro che la Direzione è pur sempre pronta a somministrare, per tutto ciò che le è possibile, quei mezzi di cui ogni Classe abbisognar possa per giungere più presto allo scopo delle proprie investigazioni.

Inoltre, affinchè si semplifichi il lavoro tanto per le Commissioni ed i loro signori Relatori, quanto per gli spogli di cui abbisognar potrà il Consiglio dei Presidenti, si trasmettono qui uniti ai signori Presidenti alcuni stampati di uno stato su cui possano i Relatori iscrivere i premiati della loro classe per ordine di premio, tenendo separate, se credono, le speciali sezioni in cui essi abbiano suddivisa la rispettiva classe.

La Direzione, appena riceverà cotali stati, ne farà pronta presentazione al Consiglio dei Presidenti, presso cui i signori Relatori, che ne fanno parte, avranno poi campo di sviluppare maggiormente le considerazioni, che nello stato basterà siano iscritte sommariamente, ed in modo da lasciare al medesimo il carattere di mero riepilogo delle relazioni che verranno poi dal Relatore centrale riunite, e dalla R. Camera fatte di pubblica ragione per valere di giudicio dell'Esposizione a termini dell'articolo 90 del Regolamento.

Torino, l'11 giugno 1858.

Il Direttore generale
DI POLLONE.

REGIA CAMERA
DI AGRICOLTURA E DI COMMERCIO DI TORINO

Esposizione nazionale di Prodotti d'Industria in Torino nel 1858.

PREMIO AGLI STABILIMENTI GOVERNATIVI

Circolare ai signori Presidenti delle Classi del Giurì dell'Esposizione Nazionale.

Chiamata la Direzione a risolvere il punto di questione se agli Stabilimenti governativi che presero parte all'Esposizione abbiasi come agli altri Esponenti ad aggiudicare il premio consentaneo al rispettivo merito, non tralasciò di maturarne la discussione, da cui conseguì l'unanime deliberazione seguente:

Che nessuna conseguenza può derivare dalla concessione di un premio a cotali Stabilimenti a pregiudizio degli altri Esponenti privati, poichè limitato non essendo il numero dei premii, non ne viene che alcuno possa rimanerne privo perchè sia stato concesso allo Stabilimento governativo quel premio il quale avrebbe potuto essere aggiudicato all'industriale privato. Il Giurì dovendo premiare il merito, non lascerà senza ricompensa nessun Esponente che ne sia degno, quantunque abbia a premiare egualmente gli Stabilimenti governativi.

Che se gli Stabilimenti governativi ponno disporre di più abbondanti mezzi per cui progredire, non ne viene per ciò che in faccia al paese non acquistino degli incontestati diritti alla nazionale ricompensa, sia perchè l'esempio delle loro officine è sprone efficace al progresso delle officine private, sia perchè l'abbondante numero di operai che vi ricevono lavoro ed istruzione contribuisce in modo speciale a costituirle degne di nazionale distinzione.

Che neppure la proporzione di merito tra le officine governative ed i privati industriali può essere ostacolo alla concessione di premio alle prime se si ritiene avere il Giurì piena libertà d'azione, e potere conseguentemente nel suo senno apprezzare a fondo le speciali circostanze dei singoli casi in cui si presenti un confronto, una difficoltà qualunque che risolvere facilmente da lui si potrà, non essendogli limitato il numero dei premii che esso creda di aggiudicare.

Che a conferma di siffatti argomenti verrebbe appunto l'esempio delle altre Esposizioni, ed in ispecie di quella universale di Parigi, dove ed alla R. Camera di Agricoltura e di Commercio, ed alla R. Accademia d'Agricoltura, ed al R. Instituto Tecnico di Torino, ed alla R. Camera di Agricoltura e di Commercio di Ciamberì furono attribuite medaglie d'oro e d'argento.

Per siffatte considerazioni fu unanime il voto della Direzione nel ritenere, che agli Stabilimenti governativi debba essere attribuita parimenti quella onorifica ricompensa di cui siano giudicati meritevoli.

Deliberò ancora la Direzione che il suesteso suo voto sia portato a cognizione di tutte le Classi del Giurì, locchè è appunto l'oggetto della presente nota.

Torino, il 14 giugno 1858.

Il Direttore generale,
DI POLLONE.

REGIA CAMERA
DI AGRICOLTURA E COMMERCIO DI TORINO

Esposizione nazionale di Prodotti d'Industria in Torino nel 1858.

Adunanza del 18 *giugno* 1858.

La R. Camera prende in discussione le varie questioni relative alla Esposizione, che il sig. Vice-Presidente ha posto all'ordine del giorno.

Premessi dallo stesso alcuni cenni sull'andamento dell'Esposizione che riuscì soddisfacente per ogni riguardo, come lo viene dichiarato continuamente dagli intelligenti visitatori, e come lo è dimostrato dal tenuissimo numero dei richiami (quattro) stati consegnati nel registro appositamente tenuto aperto, numero che può dirsi assolutamente insignificante a fronte di un'istituzione così complicata, così estesa, e di cui i provvedimenti susseguire si debbono per la massima parte in via d'urgenza e frammezzo ad innumerevoli istanze; tributati inoltre i dovuti encomii ai Membri del Con-

siglio di Direzione, nonchè ai signori Ispettori di ogni classe per lo zelo con cui cooperarono con esso Direttore generale a disporre per tutte le emergenze dell'Esposizione, nello scopo di riempiere al mandato di fiducia che dalla Camera venne loro rispettivamente affidato; fa osservare il sig. Vice-Presidente in primo luogo come nel regolamento non sia fatta menzione del segretario del Consiglio de' Presidenti, creato coll'art. 78, ufficio importante al quale è d'uopo che la Camera, valendosi della facoltà conferitagli dall'art. 94 del regolamento stesso, provveda indilatamente.

I signori Congregati, riconoscendo fondato l'eccitamento, non esitano a dichiarare concordi, meno un solo voto, che il segretario della R. Camera debba disimpegnare esso le funzioni di segretario del Consiglio de'Presidenti, siccome quegli che già avendo sostenuto l'ufficio di segretario del Consiglio di Direzione, e quale incaricato specialmente del classamento, meglio di ogni altro conosce tutti i particolari dell'Esposizione e può più agevolmente somministrare al Consiglio le minute nozioni atte ad illuminarlo sulle dilicate deliberazioni che gli sono demandate.

Osserva in secondo luogo il sig. Vice-Presidente come l'art. 80 dà alla Camera il diritto di sanzionare il giudizio che deve emanare dal Consiglio dei Presidenti, e crede opportuno di esaminare, prima che per avventura si presenti il caso dell'applicazione, quale estensione si possa dare a tale diritto: se importi cioè quello di modificare il giudizio stesso.

La Camera, concorrendo nel parere del suo signor Vice-Presidente, che sia conveniente di interpretare sin d'ora lo spirito della disposizione di che si tratta, dopo prolungata discussione, ha riconosciuto non potersi mettere in dubbio come avendo il diritto di sanzionare, ne derivi per naturale conseguenza quello di opporsi alle sentenze pronunciate dal Consiglio dei Presidenti, mentre in ultima analisi il giudizio deve essere proclamato in suo nome, e tale proclamazione non può aver luogo s'essa non è assenziente; tuttavia, riconosciuta questa massima, conviene eziandio ad unanime voto non dovere far uso di tale diritto se non se in caso di assoluta necessità, ove cioè fosse occorso qualche errore materiale, ovvero quando concorrano forti cause che ne giustifichino l'esercizio in modo evidente ed incontrastabile, ferma intanto nell'opinione che non sia per presentarsene il caso.

In terzo luogo si fa osservare dal sig. Vice-Presidente che lo stesso articolo 80 vuole che il giudizio sia promulgato in solenne adunanza prima della chiusura della Esposizione, la qual cosa

riesce impossibile ove si voglia nella prescritta solenne adunanza fare la distribuzione de' premii, mentre non si possono allestire i diplomi, nè preparare le medaglie prima che siano conosciuti i giudizii definitivi del Consiglio dei Presidenti, che non possono essere pronunziati così sollecitamente quanto sarebbe da desiderarsi, poichè in ora appena la terza parte delle Commissioni de' Giurati hanno fatto conoscere il risultamento delle loro proposte alla Direzione generale; su del che egli eccita la Camera a spiegare il suo voto.

E la R. Camera, fermatasi alquanto a considerare quale miglior mezzo si presenti per stare nei termini del regolamento e del possibile, delibera di congregarsi in speciale adunanza non appena il giudicio del Consiglio dei Presidenti sarà pronunciato, e, presolo ad esame, di promulgarlo senza ritardo ove nulla osti, mandando stamparsi ed inserirsi nel Giornale officiale l'elenco dei premiati e facendo inscrivere contemporaneamente il nome dell'espositore rimeritato su cartelle da affiggersi all'oggetto che motivò la ricompensa. Incarica poi il sig. Direttore generale a veder modo che ciò possa seguire almeno tre giorni prima della chiusura della Esposizione, con riserva di provvedere alla solenne distribuzione dei premii sì tosto sarà possibile.

Susseguentemente la Camera viene informata che taluna delle classi del Giurì avrebbe aggiudicato due premii allo stesso espositore; ciò che dà luogo alla Direzione di provocare la decisione di massima: se un espositore cioè possa conseguire più d'una medaglia in una od in diversa Classe.

A voto unanime la Camera considera,

Che, e pel praticatosi nelle altre Esposizioni, e pel valore morale che debbono conservare i premii dati mercè il contrassegno della medaglia, non può dubitarsi che non possa un esponente conseguire più d'una sola medaglia tanto nella stessa Classe quanto in altra qualunque egli avesse a riportare diversi premii; dei quali il giudicio accerterà il merito che la sola medaglia assegnata effettivamente deve rappresentare per tutte le fattegli aggiudicazioni.

Ultima questione si è, se, ritenute le massime votate dal Consiglio di Direzione e già trasmesse al corpo del Giurì con apposite circolari per porlo in avvertenza che nessuna dichiarazione di esponenti di *rimanere fuori concorso* possa essere accolta se non fu fatta all'epoca dell'ammessione dei prodotti all'Esposizione, e che agli Stabilimenti governativi del pari, come agli altri esponenti, abbiasi ad attribuire premio secondo il merito; se, ciò nonostante,

dice il sig. Vice-Presidente, si possa in ora far luogo all'ammessione della dichiarazione presentata per lettera di ieri dal sig. Direttore del R. Istituto Tecnico, che abbiano a considerarsi le esibizioni fatte da quello Stabilimento siccome tendenti al solo scopo di agevolare agli industriali il conseguimento dei premii, col diffondere anche per tale mezzo le cognizioni scientifiche, e per rendere così compiuta l'Esposizione, e non già coll'intendimento di concorrere esso pure alla consecuzione di premii.

La R. Camera approva e conferma le determinazioni spiegate dal Consiglio di Direzione, che vuole siano in massima generale osservate, e commette al Consiglio di Direzione stesso di introdurre quelle eccezioni che ragioni speciali di non lieve momento, quali sarebbero appunto quelle dal sig. Direttore dell'Istituto Tecnico esposte, richiedere possano di essere ritenute in buona considerazione.

Il Vice-Presidente
Di Pollone.

Avv. G. Ferrero *Segretario.*

R. CAMERA
DI AGRICOLTURA E DI COMMERCIO DI TORINO

Esposizione nazionale di Prodotti d'Industria nel 1858

DISTRIBUZIONE DEI PREMII

La R. Camera,

Udita la relazione fattale dal suo Vice-Presidente a nome del Consiglio di Direzione dell'Esposizione, essere tutte le Medaglie ed i Diplomi dei premii stati aggiudicati agli Esponenti ed agli Operai appieno in pronto, ma non essere riuscito, nonostante le praticate accurate indagini, di rinvenire un locale che alla solenne funzione della distribuzione sia appropriato nell'attuale rigida stagione, e contenere possa l'esteso numero di persone che vi debbe intervenire;

Preso in considerazione l'opportuno suggerimento della Direzione, di rimandare la funzione al prossimo mese di maggio per effettuarla al Valentino fra le feste dello Statuto;

Ritenuto che questo progetto avrebbe l'assentimento del Ministero,

Adottandolo ha deliberato e notifica:

Che la distribuzione dei premii stati aggiudicati in occasione della Nazionale Esposizione seguirà al Valentino nel mese di maggio del prossimo anno ed in uno dei giorni successivi alla festa dello Statuto, secondo il programma che a suo tempo verrà reso di pubblica cognizione.

Torino, 18 novembre 1858.

Il Vice-Presidente
DI POLLONE.

Avv. G. Ferrero *Segretario.*

R. CAMERA
DI AGRICOLTURA E DI COMMERCIO DI TORINO

Esposizione nazionale dei Prodotti dell'Industria nel 1858

DISTRIBUZIONE DEI PREMII

La solennità che dare volevasi alla funzione della distribuzione dei premii della Esposizione, riservata a far parte delle prossime este dello Statuto, più non potè essere giudicata conveniente nelle attuali circostanze, e la R. Camera, persuasa inoltre di interpretare anche in ciò i generosi sentimenti delle persone formanti il ceto commerciale ed industriale, in adunanza del 13 corrente, venne nell'unanime deliberazione di prescindere per tale uopo da ogni apparato di festeggiamento non consono alle gravi politiche preoccupazioni in cui versa il paese nostro, e di stanziare invece un'obblazione alle famiglie povere dei soldati chiamati sotto le armi.

Il Ministro di finanze e commercio, apprezzati i riflessi che dettarono siffatta deliberazione, di buon grado vi diede sollecitamente la sua approvazione, autorizzando la R. Camera a condurla ad eseguimento.

Quindi si fa noto:

Che i premii, *medaglie e diplomi*, stati aggiudicati in occasione dell'Esposizione 1858 (cui i destinatari non abbiano rinunciato), saranno distribuiti negli Ufficii della R. Camera in tutti i giorni a partire dal giorno successivo alla pubblicazione del presente avviso, dalle ore 9 del mattino alle 5 pomeridiane, e saranno rimesse mediante ricevuta del premiato da estendersi appiedi dell'apposita circolare che sarà tosto a ciascuno nominativamente indirizzata;

Che in egual modo sarà poi distribuita ad ogni esponente una copia del giudicio sull'Esposizione, appena ultimatane la stampa che si sta proseguendo senza interruzione.

Torino, il 22 aprile 1859.

Il Vice-Presidente della R. Camera

Di Pollone.

Avv. G. Ferrero *Segretario.*

GIURÌ

DELLA

ESPOSIZIONE NAZIONALE DI PRODOTTI D'INDUSTRIA

in Torino nel 1858.

CLASSE PRIMA

Agricoltura.

SEZIONE PRIMA

Floricoltura — Orticoltura

Colture di ogni genere. — Costruzioni, Attrezzi ed istrumenti rurali ed orticoli. —Prodotti del suolo anche ottenuti senza coltura. — Animali domestici, e specialmente le razze bovine, ovine, caprine, porcine ed equine. — Formaggi. — Educazione delle api, Cera greggia, Miele. — Irrigazione, Drenaggio. — Concimi. — Arte forestale, Collezione di legnami, Erbarii. — Caccia, Pesca, Loro istrumenti, eccettuate le armi.

Moris comm. Giuseppe, professore emerito di medicina, direttore dell'Orto botanico della R. Università di Torino, senatore del Regno, *Presidente.*

Abbene cav. Angelo, professore di chimica farmaceutica, membro della R. Accademia d'Agricoltura e della R. Camera di Agricoltura e di Commercio di Torino, *vice-Presidente.*

Balestreri cav. Demetrio, dottore in medicina, professore di forestale al R. Istituto Tecnico e membro della R. Accademia di Agricoltura di Torino, *Relatore.*

Colla cav. ed avv. Arnoldo, vice-sindaco di Torino.

Quarelli Giovanni, geometra, gerente dello Stabilimento agrario botanico della Società Burdin Maggiore e Comp. in Torino.

SEZIONE SECONDA

Agricoltura propriamente detta.

Jacquemoud barone Giuseppe, consigliere di Stato, senatore del Regno, vice-presidente della R. Camera di Agricoltura e di Commercio di Ciamberì, *Presidente.*

Torelli cav. Luigi, deputato, *vice-Presidente e Relatore.*

Audiffredi cav. Giovanni, senatore del Regno, membro della R. Camera di Agricoltura e di Commercio di Torino.

Borio cav. Giuseppe, architetto, professore di agraria al R. Istituto Tecnico di Torino.

Magnone cav. ed avv. Francesco, direttore della Scuola di medicina veterinaria in Torino.

Mari Carlo Domenico, deputato.

Vacchetta avv. Giuseppe, proprietario di tenute agrarie in Piemonte.

Membri aggiunti.

Balestreri cav. Demetrio, *predetto.*

Ferrero Luigi, chimico-farmacista preparatore al laboratorio dell'Istituto Tecnico di Torino.

Gallini avv. Francesco, deputato.

Aggiunto speciale per il bestiame.

Lessona Giuseppe, professore nella Scuola di medicina veterinaria in Torino.

CLASSE SECONDA

Mineralogia, Metallurgia.

Minerali. — Collezioni mineralogiche. — Estrazione e preparazione dei minerali. — Magone e forni, Macchine soffianti. — Ferriere, Magli, Cilindratoi, Trafilerie. — Metalli greggi in pani, in verghe, in lamiere. — Lavori di gitto, Lavori da fabbro ferraio e ramaio. — Armi, Proiettili d'ogni specie. — Cave, Materiali greggi di costruzione, fornaci da mattoni, da calce, da gesso, Materie prime e prodotti. — Combustibili Fossili, Carbonaie.

Ferrero della Marmora cav. Alberto, luogotenente generale d'armata, membro della R. Accademia delle Scienze e del Consiglio delle Miniere, senatore del Regno, *Presidente.*

Sismonda cav. Angelo, professore di mineralogia e direttore del Museo mineralogico della R. Università di Torino, membro della R. Accademia delle Scienze, *vice-Presidente.*

Despine comm. Carlo Maria Giuseppe, ispettore di prima classe e membro del Consiglio delle miniere, deputato, *Relatore.*

Gastaldi avv. Bartolomeo, segretario del R. Istituto Tecnico di Torino, e capo dell'ufficio delle privative industriali, *Relatore della Classe sesta Ceramica e Vetraria.*

Canda Valerico, professore di chimica nella Reale Accademia militare e nel R. Istituto Tecnico di Torino.

Sella cav. Quintino, membro della R. Accademia delle Scienze, ingegnere delle miniere, professore nel R. Istituto Tecnico e membro della R. Camera di Agricoltura e di Commercio di Torino.

Sismonda cav. Eugenio, professore di mineralogia e preside del Collegio di scienze fisiche della R. Università di Torino, membro della R. Accademia delle Scienze.

Membri aggiunti.

Bozzani Francesco, capitano nel R. Corpo di Artiglieria.
Rosset cav. Giuseppe Maria, capitano id.

CLASSE TERZA

Prodotti chimici.

Processi e materiali di produzione. — Calore, Riscaldamento. — Combustibili artefatti, Fornelli e caloriferi. — Luce, Apparecchio, Procedimenti e materiali relativi. — Fotografia. — Elettricità, Elettro-magnetismo, Istrumenti e procedimenti relativi. — Telegrafia elettrica, Galvanoplastica. — Macerazione del lino e della canapa. — Tinture, Imbianchimento, Apparecchi (salvi i prodotti appartenenti alle classi 8 e 9). — Colori, Vernici, Preparazione dei legnami. — Corpi grassi, Resine, Bitumi. — Cera lavorata. — Caoutchouc, Gutta-percha.

Botta cav. Domenico, professore emerito di fisica, *Presidente.*

Abbene cav. Angelo, professore di chimica farmaceutica, membro della R. Accademia d'Agricoltura e della R. Camera d'Agricoltura e di Commercio di Torino, *vice-Presidente.*

Sobrero cav. Ascanio, professore di chimica applicata alle arti nel R. Istituto Tecnico di Torino, membro della R. Accademia delle Scienze, *Relatore.*

Balbo conte Prospero, capitano d'Artiglieria, direttore del laboratorio chimico del R. Arsenale.

Borsarelli cav. Pietro, professore e primo preparatore di chimica farmaceutica presso la R. Università di Torino.

Costa di Beauregard marchese Leone, deputato.

Peyrone cav. e dottore Michele, professore di chimica agraria nel R. Istituto Tecnico di Torino.

Membri aggiunti.

Canda Valerico, predetto.

Cima Antonio, professore di fisica nel Collegio Nazionale di Torino.

CLASSE QUARTA

Meccanica.

Macchine e strumenti generalmente applicati all'industria — Organi di trasmissione, Pezzi staccati. — Motori idraulici, Macchine a vapore. — Materiale, Macchine e strumenti delle vie ferrate. — Meccanica speciale de' laboratorii meccanici, Macchine speciali delle arti e dei mestieri, non espressamente indicate in altre classi. — Istrumenti di precisione, Istrumenti delle scienze fisiche, meteorologiche e geodetiche. — Pesi e misure. — Orologieria. — Veicoli (eccettuate le carrozze). — Nautica.

Pollone comm. Ignazio, professore di analisi algebrica nella R. Università di Tonino, *Presidente.*

Ceva di Nuceto marchese Augusto, capitano di vascello, segretario generale del Ministero della marina, *vice-Presidente.*

Erba Giuseppe Bartolomeo, professore di meccanica nella R. Università di Torino, *Relatore.*

Alby Giuseppe, ingegnere, applicato all'esercizio della strada ferrata del Governo.

Bravo ingegnere Ottavio, banchiere, membro della R. Camera di Agricoltura e di Commercio di Torino.

Richelmi cav. Prospero, professore d'idraulica nella R. Università di Torino.

Sacchero Celestino, capitano nel R. Corpo del Genio militare.

Membri aggiunti.

Grandis cav. ingegnere Sebastiano.

Mattei cav. Felice, ingegnere, direttore delle costruzioni navali del R. Corpo della marina.

CLASSE QUINTA

Oreficeria.

Orerie, Argenterie, Gemme, Smalti, Pietre fine lavorate, Coralli. — Indoratura, Inargentatura, Orerie d'imitazione. — Lavori di lusso in bronzo ed altri metalli verniciati od indorati.

Cassinis Giovanni Battista, membro della Società economica di Savona, *Presidente e Relatore.*
Montù Giuseppe, membro della R. Camera di Agricoltura e di Commercio di Torino, *vice-Presidente.*
Ferri cav. Domenico, architetto, decoratore dei Reali palazzi.
Morello Vittorio, capo dell'ufficio di Vasella della Real Corte.
Musy Antonio, commerciante in orerie e gioielli in Torino.

Membri aggiunti.

Cerruti Luigi, successore del gioielliere Bertolini, in Torino.
Testa Gaetano, gioielliere, in Torino.

CLASSE SESTA

Ceramica e Vetraria.

Vetri, Cristalli di ogni genere e lavoro.
Porcellane, Maioliche, Stoviglie comuni, Stoviglie di *grès.*
(Unita alla classe seconda).

CLASSE SETTIMA

Produzione serica nazionale ed estera.

Schiudimento ed allevamento dei bachi da seta — Bozzoli, Trattura, Torcitura.
Sete greggie e lavorate, in natura, Prodotti affini.

Cotta cav. Gius. Ant., banchiere, membro anziano della R. Camera di Agricoltura e di Commercio di Torino, *Presidente.*
Casana cav. Giuseppe, banchiere, giudice del Tribunale di commercio di Torino, *vice-Presidente.*
Valerio Lorenzo, deputato, *Relatore.*
Fontana Rocco, banchiere, giudice al Tribunale di commercio di Torino.
Mollard avv. Benedetto, consigliere d'appello, deputato.
Soldati Costantino, banchiere in Torino.

Tasca cav. dott. Giovanni Batt., giudice al Tribunale di commercio e membro della R. Camera di Agricoltura e di Commercio di Torino.

Kirkor Agathon, membro del Consiglio de' lavori pubblici a Costantinopoli, membro titolare della Società di orticoltura di Parigi, commissario della Sublime Porta all'Esposizione di Torino (Giurato per la nazione Ottomana).

Radice cav. Antonio, già vice-Presidente della Camera di Commercio e d'Industria di Verona, già Giurato alle Esposizioni universali di Londra e di Parigi (Giurato per le altre provincie Italiane).

Membri aggiunti.

Chiarini Carlo, banchiere in Torino.

Treppiè, già addetto alla Casa Formento in Torino.

CLASSE OTTAVA

Tessuti di seta.

Tessitura, Tintura, Apparecchio — Prodotti — Macchine ed istromenti relativi.

Rey cav. Giacomo, fabbricante in tessuti da appartamento, presidente del Tribunale di Commercio e membro della R. Camera di Agricoltura e di Commercio di Torino, *Presidente*.

Fasciotti Gio. Battista, banchiere in Torino, *vice-Presidente*.

Rossi Tancredi, agente di Cambio alla Borsa di Torino, *Relatore*.

Cerrutti Pietro Bonav., agente di Cambio alla Borsa di Torino.

Perotti Giacomo, commerciante in generi di moda in Torino.

Membri aggiunti.

Cravesana Francesco, negoziante in Torino.

Poccardi Vincenzo, negoziante in generi di moda in Torino.

CLASSE NONA

Lane e cotoni.

Lane; Lavatura, Pettinatura, Cardatura, Filatura, Condizionamento, Tessitura, Tintura, Apparecchio, Prodotti d'ogni specie, Macchine e stromenti — Cotoni greggi preparati, filati, lavorati; Tessitura, Tintura, Impressioni, Apparecchio, Prodotti diversi, Procedimenti, Macchine e stromenti relativi — Lino, Canapa ed altre materie tessili; Preparazioni, Cardatura, Filatura, Tessitura, Imbiancamento, Tintura, Impressione, Prodotti, Macchine ed istromenti relativi.

Brun cav. Giuseppe, membro della R. Camera di Agricoltura e di Commercio di Torino, *Presidente*.

Dumontel Gilberto, commerciante in cotoni in Torino, *vice-Presidente.*
Riccardi Paolo, commerciante in panni in Torino, *Relatore.*
Castelli Demetrio, capo della Banca Giuseppe Castelli e Comp. in Genova.
Marchini Gio. Battista, commerciante in tele in Torino.
Mongiardini Gabriele, membro della Società economica di Chiavari.
Priotti Giovanni, commerciante in panni in Torino.

Membri aggiunti.

Marengo Raffaele, negoziante in telerie in Torino.
Olivero Francesco, id. id.

CLASSE DECIMA

Pelli e Cuoi.

Corami d'ogni genere, naturali, conciati, in vernice, alluminati, camosciati — Pelletterie d'ogni genere, Guanti, Calzature e forme, Uose, Cinghie, Cinturini e simili — Carrozze da città e da viaggio — Sellerie, Bardature, Collari, Tasche, Custodie, Sferze, Valigie, e tutti gli altri lavori affini.

Nomis di Pollone cav. Spirito, proprietario in Torino, *Presidente.*
Nigra cav. avv. Giuseppe, banchiere in Torino, *vice-Presidente.*
Castagnola avv. Giovanni Battista, da Chiavari, *Relatore.*
Ferrero avv. Giovanni Battista, proprietario, da Casale.
Fornello Giovanni Battista, già commerciante pellettiere, in Torino.
Guillot cav. Giuseppe, fabbricante in seterie e commerciante in altri generi, membro della R. Camera di Agricoltura e di Commercio di Torino.
Liautaud Zaccaria, proprietario di concerie in Torino.

CLASSE UNDECIMA

Vestimenti.

Abiti da uomini, da donne e da fanciulli — Ricami di filo, di seta, d'argento, d'oro — Merletti, Trine — Cappelli di paglia — Mode, Cappelli da donna, Cuffie, Guarnizioni — Maglie, Bonnetteria, Calzetteria e simili — Lavori d'ago, di gancio; a gruppi, a rete e simili — Passamanterie — Fiori e frutti artificiali — Chincaglierie, Bretelle, Giarrettiere, Ventagli, Mazze, Ombrelli, Tabacchiere, Pipe, Oggetti di toeletta e di fantasia, Balocchi.

Malan Giuseppe, fabbricante e commerciante in cotone, membro della Regia Camera di Agricoltura e di Commercio di Torino, *Presidente.*

Rey cav. Luigi, fabbricante in tessuti d'appartamento in Torino, *vice-Presidente*.
Casana barone ed avv. Ernesto, banchiere in Torino, *Relatore*.
Demichelis Giuseppe, commerciante in Torino.
Duprè Filippo, banchiere in Torino.
Martinengo Giuseppe, segretario al Ministero dei lavori pubblici.
Vergnano cav. Giuseppe, commerciante in Torino.

Membri aggiunti.

Martinazzi, della Ditta Martinazzi e Macchiolo commercianti in Torino.
Mottura Antonio, commerciante e fabbricante di passamani, in Torino.

CLASSE DUODECIMA

Mobiglio.

Mobili semplici e di lusso; di legni comuni e preziosi, intarsiati, scolpiti, dorati, verniciati; con guernizioni od imbottiture — Addobbi e decorazioni di appartamenti, di teatro e di altri luoghi, di spettacoli e feste, Ogni sorta di lavori del tappezziere — Tappezzerie di carta — Utensili domestici — Cofani, Cofanetti e simili oggetti di comodità e d'ornamento — Bigliardi — Strumenti musicali d'ogni genere.

Laclaire cav. Giovanni Paolo, fabbricante in pannilana, membro della Regia Camera di Agricoltura e di Commercio di Torino, *Presidente*.
Piolti architetto Giovanni, ingegnere onorario nel Real Corpo del Genio civile, *vice-Presidente*.
Martin-Franklin Giovanni Battista, capitano nel Genio militare, professore di disegno geometrico nel R. Istituto Tecnico di Torino, *Relatore*.
Riccardi cavaliere Giuseppe, professore di musica, maestro della R. Cappella.
Sella cav. Gregorio, proprietario di manifattura di pannilana.

Membri aggiunti.

Capello cav. Gabriele, detto Moncalvo, stipettaio in Torino.
Marchisio Giuseppe, negoziante di pianoforti in Torino.

CLASSE DECIMATERZA

Stampa e Cancelleria.

Carta e cartone — Macchine e stromenti per la fabbricazione della carta, Carta colorita ed impressa — Carte e tarocchi — Tipografia, Fonderia di caratteri — Calcografia, Litografia, Macchine e stromenti relativi — Matite, Inchiostri, Penne, Regoli, Carta lineata e simili — Legature di libri, Astucchi e simili.

Sanna Giovanni Antonio, deputato, *Presidente.*
Racca Guglielmo, membro della R. Camera d'Agricoltura e Commercio di Torino, *vice-Presidente.*
Bollati avv. Emanuele, applicato alla Segreteria, ed incaricato della biblioteca del Consiglio di Stato, *Relatore.*
Botta Giacomo, tipografo della Camera dei deputati.
Chapperon avv. Timoteo da Ciamberì, deputato.

Membri aggiunti.

Chirio Carlo, tipografo in Torino.
Pinna Giorgio, addetto alla Biblioteca della R. Università degli studii in Torino.

CLASSE DECIMAQUARTA

Architettura.

Costruzioni civili e marittime. — Lavori pubblici. — Disegni, Modelli, Progetti, Carte geografiche in piano e in rilievo. — Marmi e pietre, Legnami lavorati, Costruzioni metalliche, Metodi di fondazione e di costruzione. — Armature, Palchi, ecc. — Disegni di bigattiere e costruzioni accessorie.

Casana cav. barone Alessandro, banchiere, membro della R. Camera di Agricoltura e di Commercio di Torino, *Presidente.*
Mosca comm. Carlo Bernardo, ispettore emerito del Genio civile, membro della R. Accademia delle Scienze, senatore del Regno, ecc., *vice-Presidente.*
Biancheri cav. Giuseppe, ingegnere capo del Genio civile, *Relatore.*
Borson Francesco, capitano nel Corpo Reale dello Stato Maggiore, deputato.
Sada cav. Carlo, architetto.

CLASSE DECIMAQUINTA

Materie alimentari.

Farine, Fecole. Zuccari raffinati, Confetti, Cioccolato, Alimenti fabbricati e conservati, Condimenti, Olii d'ogni qualità.

Bevande. — Vini, Aceti, Liquori, Alcooli, Birra. — Acque gazose. — Rinfreschi. — Bevande estratte da frutti ed altre, Bevande fermentate o simili.

Cantù cav. Giovanni Lorenzo, professore emerito di chimica generale, senatore del Regno, *Presidente.*

Demaria cav. Carlo, professore di medicina legale e tossicologia nella R. Università di Torino, deputato, *vice-Presidente.*

Ferrero Luigi, chimico, preparatore aggiunto delle scuole di chimica applicata alle arti nel Regio Istituto Tecnico di Torino, *Relatore.*

De Martinel Gustavo, deputato.

Malacarne cav. Domenico, giudice del Tribunale di Commercio, membro della R. Camera di Agricoltura e di Commercio di Torino.

Membri aggiunti.

Berruti cav. avvocato Ignazio, deputato.

Montaldo cav. Bernardo, negoziante di generi coloniali, in Torino.

CLASSE DECIMASESTA

Igiene.

Sistemi di ventilazione, di disinfezione, di bagni, di lavatoi, di pulizia, di filtrazione e purificazione delle acque potabili.

Viglietti cav. Giovanni Antonio, professore di polizia medica e d'igiene nella R. Università di Torino, *Presidente.*

Sella cav. Alessandro, dottore in medicina e chirurgia, *vice-Presidente.*

Torchio dottore Fedele, ispettore sanitario del Municipio di Torino, *Relatore.*

Borsarelli cav. Pietro, professore e preparatore capo nel laboratorio di chimica farmaceutica della R. Università di Torino.

Tasca cav. dottore Giovanni Battista, giudice al Tribunale di Commercio, e membro della R. Camera di Agricoltura e di Commercio di Torino, predetto.

Membro aggiunto.

Pertusio cav. dottore coll. Gaetano, in Torino.

CLASSE DECIMASETTIMA

Galleria economica.

Prodotti a buon mercato destinati all'uso delle classi meno agiate, e che si distinguono per la bontà del lavoro, e per ismercio comune ed esteso.

Nomis di Pollone conte Antonio, consigliere di Stato, senatore del Regno, vice-presidente della R. Camera di Agricoltura e di Commercio di Torino, *Presidente.*
Ambrosetti Giovanni Antonio, senatore del Regno, *vice-Presidente.*
Scialoja cav. Antonio, avv. coll., prof. di economia politica, consultore legale nella direzione del Catasto, *Relatore.*
Baralis cav. Adriano, da Nizza, deputato.
Sella avv. Vincenzo, proprietario di manifattura di panni-lana.

Membri aggiunti.

Brun cav. Giuseppe, membro della R. Camera di Agricoltura e di Commercio di Torino, *predetto.*
Vergnano cav. Giuseppe, *predetto.*

REGIA CAMERA

DI AGRICOLTURA E COMMERCIO DI TORINO

CONSIGLIO DI DIREZIONE DELLA ESPOSIZIONE

Direttore generale	Il Vice-Presidente **Nomis di Pollone** conte Antonio, senatore.
Commissarii	**Abbené** cav. professore Angelo.
	Casana cav. barone Alessandro.
	Tasca cav. dottore Giovanni Battista
	Racca Guglielmo.
Segretario	**Ferrero** cav. ed avv. Giuseppe.

ISPETTORI

1ª	Classe	*Agricoltura* . . .	**Audiffredi** cav. Gio., senatore.
2.	»	*Mineralogia e Metallurgia* . .	**Sella** cav. prof. Quintino.
3.	»	*Prodotti chimici* .	**Abbene** cav. prof. Angelo.
4.	»	*Meccanica* . . .	**Bravo** ing. Ottavio.
5.	»	*Oreficeria* . . .	**Montù** Giuseppe.
6.	»	*Ceramica e Vetraria* . . .	**Sella** cav. prof. Quintino.
7.	»	*Produzione serica* .	**Cotta** cav. Gius. Ant., senatore.
8.	»	*Tessuti di seta* . .	**Rey** cav. Giacomo.
9.	»	*Lane, cotoni e filo* .	**Brun** cav. Giuseppe.
10.	»	*Pelli, peli e piume*	**Guillot** cav. Giuseppe.
11.	»	*Vestimenti* . . .	**Malan** Giuseppe, deputato.
12.	»	*Mobiglio*	**Laclaire** cav. Giovanni Paolo.
13.	»	*Stampa e Cancelleria* . .	**Racca** Guglielmo.
14.	»	*Architettura* . . .	**Casana** cav. barone Alessandro.
15.	»	*Materie alimentari*.	**Malacarne** cav. Domenico.
16.	»	*Igiene*	**Tasca** cav. dott. Gio. Battista.
17.	»	*Galleria economica*	**Nomis di Pollone** conte Antonio, senatore.

IMPIEGATI

Classamento — Locali — Reclami — Catalogo — Giurì — Deliberazioni del Consiglio di Direzione — Amministrazione economica — Direzione immediata di tutti i servizii

Ferrero cav. avv. Giuseppe, Segretario della R. Camera.

Ricevimento dei prodotti — Collocamento — Restituzione — Dogane — Custodia — Comitato di Torino

Hombelli Aniceto, sotto-segretario della R. Camera.

Dichiarazioni degli Esponenti — Bollettini ed altri servizii di Segreteria

Darbesio Pietro, applicato alla Segreteria della R. Camera.

Garbero Luigi, computista alla Condizione delle Sete presso la R. Camera.

Capoguardiano e Guarda-magazzini

Bessè Paolo, usciere della R. Camera.

COMMISSARII ESTERI

IMPERO OTTOMANO

Kirkor Agathon, membro del Consiglio de' lavori pubblici, Commissario della Sublime Porta per la Classe delle Sete.

BELGIO

Kindt, ispettore dell'industria al Ministero del commercio e Commissario di studio pel governo Belga.

SULL'

ORDINAMENTO DELLA ESPOSIZIONE

E SULLA

INDUSTRIA NAZIONALE

CENNI GENERALI

L'efficacia delle Esposizioni industriali per ispingere a perfezione i tanti rami di lavoro, cui attende la paziente ed ingegnosa mano dell'uomo, addivenne vieppiù incontrovertibile dopo i felicissimi risultamenti ottenuti in ogni dove la loro azione fu posta a pratico esperimento.

E per verità chi conosce quale possente stimolo venga ai cuori anche i più inerti dalla emulazione e dalla speranza di una pubblica distinzione non istupirà se col mezzo delle mostre nazionali o mondiali, circondate da forme solenni e lusinghiere, abbiasi cercato e siasi riuscito a ravvivare arti e mestieri decaduti per lunga deplorabile incuria, ed a farli nascere e prosperare colà ove mai avevano gittato radice.

Bene provvidero adunque al sociale interesse quegli uomini generosi i quali cooperarono allo stabilimento di periodiche Esposizioni ne' paesi ove l'industria trova alimento e mezzi di allargarsi. E poichè rado avviene non siano congiunti ai miglioramenti introdotti nell'ordine materiale, e non siano dai medesimi resi quasi indivisibili uguali miglioramenti intellettuali, le Esposizioni vennero pure a buon diritto pel loro carattere eminentemente educativo considerate siccome preziose sorgenti di morale progresso.

In vero le Esposizioni in addietro non erano frequenti, e somministravano appena alimento al crescere di industrie speciali, ma acquistarono poi successivamente la importanza loro propria, e conseguirono la forza di annullare i primitivi limiti, e di far scomparire le distanze che separavano la produzione dei diversi paesi. Da provinciali si commutarono in Esposizioni mondiali superando ogni ostacolo, abbattendo le municipali barriere ancor rimanenti per infausto retaggio de' sistemi protettori, aboliti bensì presso i popoli che seppero conoscere ed adottare anche nella cerchia de' commerci i benefizi dei sistemi opposti propugnati dalla scienza e sostenuti dal libero concorso, ma rimaste presso nazioni le quali, sia per inveterate abitudini, sia per timore di ledere interessi privati ma potenti, non ardirono seguire i dettami della moderna economia pubblica, ovvero con lentezza e timidità incominciarono soltanto a convenire in parziali riforme da cui sorgerà poi, giova tuttavia sperarlo, la riforma generale.

Le prime Esposizioni industriali in Torino ebbero luogo nel 1805, nel 1811 e nel 1812 (1), quando il Piemonte era incorporato al primo Impero Francese. Di esse non si conosce alcun ragguaglio che spieghi la estensione materiale e somministri statistici cenni cotanto opportuni a dimostrarne la morale influenza. È perciò uopo credere siano rimaste in una sfera modesta; abbiano giovato colla sola mostra dei prodotti a soddisfare l'occhio del visitatore, ed a destare fra gli artefici e manufattori subalpini quello spirito di progresso che dalla intrinseca natura de' loro effetti non può a meno di essere vivificato.

Dopo il fausto ripristinamento dell'augusta Casa di Sa-

(1) Catalogo dei prodotti dell'industria dei R. Stati ammessi alla pubblica Esposizione del 1838, pag. 11. Torino, Tip. Chirio e Mina.

voia nella sovranità degli aviti dominii, accogliendo le rappresentanze della R. Camera di Agricoltura e di Commercio di Torino, S. M. il Re Carlo Felice ordinava lo stabilimento nella sua città capitale di una periodica triennale Esposizione de' varii prodotti della nazionale industria commerciale ed agricola (2), e la R. Camera, a cui, secondo lo scopo della propria istituzione, ne fu commesso l'ordinamento e la direzione, procurò di compiere la sua missione in modo corrispondente ai desiderii del Governo ed alle esigenze di que' tempi;

Ottenne la disponibilità del Castello il Valentino, che, e per la sua vicinanza alla città, e per l'ampiezza delle sue sale, e per la comoda disposizione de' suoi fabbricati, e per monumentale aspetto, ma più di tutto per la sua posizione quasi romantica, in riva al fiume, al prospetto di vaghi colli, di ameni giardini, circondato da ombriferi viali, parve edificato non tanto per soggiorno ricreativo di Principi (3) quanto pel solennizzarsi di feste nazionali;

Rese di pubblica ragione, disposte in apposito regolamento le norme da seguirsi per la presentazione, la ammessione e la collocazione de' prodotti industriali insieme coi capi-lavori delle arti belle, invitate a concorrervi eziandio per accrescere l'ornamento ed il decoro della Esposizione (4);

(2) Notificazione della R. Camera di Agricoltura e Commercio di Torino del 27 dicembre 1827. Catalogo dell'Esposizione del 1829, pag. 7. Torino tipografia Chirio e Mina.

(3) Ved. Monografia del Valentino di Gio. Vico. Torino 1858, Tip. Reale, e la nota posta in fine del Catalogo citato all'annotazione [2].

(4) Nell'annotazione [5] posta ad un Saggio sulla utilità delle pubbliche Esposizioni. Torino 1829, tipografia Chirio e Mina, l'autore (Marchese Agostino Lascaris di Ventimiglia in allora Vice Presidente della R. Camera di Agricoltura e Commercio di Torino) scriveva: « Pochi mesi dopo (la detta Esposizione del 1829) S. M. l'Imperatore di Russia emanò un'*Ukase* con cui venne prescritto che una periodica Esposizione degli oggetti d'industria de' suoi Stati si faccia in Pietroburgo. Le disposizioni di questo imperiale rescritto sono nella massima parte desunte dal regolamento proposto a S. M. il Re nostro signore dalla Camera di Agricoltura e Com-

Pubblicò il catalogo de' prodotti esposti e la fattavi aggiudicazione di premi;

Nulla ommise perchè a quella Esposizione, che incominciava la periodica riunione industriale, fosse data tutta la importanza che ben le si addiceva. E la Esposizione riuscì diffatti secondo le mire della R. Camera.

Nè dissimile risultò quella del 1832, ugualmente interessante per il progresso delle arti e delle industrie. Se non che il numero di esponenti, diminuito anzichè accresciuto come esser lo doveva (5), addimostrò che lo spazio di soli tre anni fra l'una e l'altra Esposizione non era in relazione proporzionata alla circoscrizione dei R. Stati ed ai mezzi che vi alimentavano la produzione e le officine di lavoro.

La R. Camera, cui nel nuovo ordinamento amministrativo introdotto dal Re Carlo Alberto appena salito al trono era stata confermata la attribuzione di provvedere all'ordinamento della pubblica Esposizione de' prodotti dell'industria nazionale (6), edotta dall'esperienza delle due seguite Esposizioni dovette quindi persuadersi della opportunità di allungare a sei anni il periodo delle Esposizioni, e ne ottenne la Sovrana approvazione (7).

mercio di Torino. Colà come qui l'Esposizione si farà ogni triennio, l'apertura ne sarà fatta nel meso di maggio, si distribuiranno medaglie, ecc., ecc. . . . ».

(5) L'Esposizione del 1829 enumera 502 Esponenti e quella del 1832 ne enumerò 490 e così 12 in meno.

È uopo ritenere che i numeri d'ordine dei Cataloghi non sono norma sicura per enumerare gli Espositori, poichè nulla impedisce che un solo Esponente abbia nel Catalogo due o più numeri.

Questa è forse la cagione per cui il numero degli Esponenti annotato nello elenco generale dei premiati inserito al catalogo dell'Esposizione del 1850 non concorda col numero riferito dall'esimio Autore delle notizie sulla patria industria, compilate a corredo dell'elenco de' premiati nella Esposizione industriale di Genova del 1854 a pagina VI.

(6) Art. 5 delle R. Patenti del 20 ottobre 1831.

(7) 1834 22 aprile. Disposizione per cui S. M. approva che il periodo della triennale Esposizione venga protratto per l'avvenire a sei anni. Vedi il succitato Catalogo dell'Esposizione del 1838, pag. 3.

Si fu adunque nel 1838 che venne aperta la terza Esposizione diretta dalle stesse regole che ressero quelle del 1829 e del 1832; riuscita, come si attendeva, importante assai se non pel numero degli esponenti (8) per lo incremento che constatò essersi preso dalle arti utili e dalle arti belle.

Quella del 1844 non fu neppure abbondante in numero (9), ma in essa manifestossi vieppiù la tendenza delle nostre industrie ad un progredire celere quanto le condizioni del paese vi lasciavano aperto il campo. Si fu per questa Esposizione che un dotto nostro pubblicista, testè dalla morte troppo presto rapitoci, la cui mancanza è gravemente sentita dalle scienze e dalla superiore amministrazione governativa, il Comm. Carlo Ignazio Giulio, chiaro Professore di matematiche e Consigliere di Stato, ebbe a dettare quelle sue notizie sulla patria industria (10) che per la prima volta fecero pubblicamente palese la vera posizione commerciale e manufatturiera di ogni luogo de' R. Stati.

Sviluppando i dati statistici da esso raccolti ed applicati alle singole arti quegli erudimenti della vera e progressiva economia politica, in cui era maestro quant'altri mai dottissimo, somministrò a molti nuovi lumi nella difficile via del progresso industriale, ad altri un ammoni-

(8) Nel 1838 gli Esponenti erano 375
e così 115

in meno dell'Esposizione del 1832 che ne enumerava 490

(9) Ne furono gli Esponenti 402
e così 27

in più di quella del 1838 che ne enumerava . 375

(10) Giudizio della R. Camera di Agricoltura e Commercio di Torino sulla IV Esposizione d'Industria e di Belle Arti al R. Valentino e notizie sulla patria industria, compilate da Carlo Ignazio Giulio relatore centrale. Torino 1844, tipografia Reale.

mento salutare a desistere dalle antiche pratiche stazionarie, mentre loro additava il movimento attivissimo cui si diedero vicini popoli per procacciarsi maggiori ricchezze mercè lo aumento ed il perfezionamento de' prodotti, e mercè la concorrenza, che, intrapresa e sostenuta con coraggio, seppe procurare benefizi di molto superiori a que' guadagni che taluni soltanto procacciare si potevano dal protezionismo, il cui effetto era di rallentare anzichè promuovere l'attività industriale.

Pel suo libro il sig. Commendatore Giulio ottenne un vero titolo alla patria benemerenza, perciocchè non fu quello un'opera utile solo agli studiosi delle cose economiche, ma fu ad un tempo un pubblico insegnamento pratico de' migliori sistemi industriali; nè la più gran parte delle lezioni in esso contenute rimase priva degli sperati risultamenti.

Nel 1846 era stata scelta a sede del Congresso de' Scienziati Italiani la città di Genova. « Per rendere meglio fruttifera una così solenne occasione parve bene all'illustre Corpo Decurionale di quella città si preparasse una esposizione di tutto ciò che poteva far testimonianza della nazionale alacrità, e i dotti Italiani non solamente venissero in Genova per determinare e migliorare lo stato delle varie scienze, ma per esaminare eziandio quello delle municipali industrie, cosicchè ponendosi alfine in atto il disegno di una generale Esposizione Italiana fosse questa aiutata colla norma delle particolari di ciascuna nostra città » (11).

Deliberata, pubblicata, promossa ed ordinata in breve spazio di tempo la Ligure Esposizione di prodotti dell'in-

(11) Canale, opera infracitata, pag. 4.

dustria nazionale, riuscì essa superiore a quanto poteva attendersi in tanta prossimità all'ultima Torinese. Un valente economista l'Avvocato Michele Giuseppe Canale, incaricato di farne la generale relazione, seguendo lo esempio dato dal Commendatore Giulio, la pubblicò in un libro ricco di utili osservazioni statistiche su di ciascuna industria in rapporto colla produzione ed il commercio nazionale (12).

Avvicinandosi la scadenza del sessennio dall' Esposizione del 1844 la Camera di Torino dovette accingersi all' ordinamento di quella che aveva ad aprirsi nel 1850.

Credettesi allora giunto il tempo di far conoscere apertamente come dovessero le Esposizioni manifestarsi nel vero loro carattere; avessero cioè per essenziale scopo il somministrare utili ammaestramenti ai dotti, ai commercianti, ai capitalisti, agli industriali, ai consumatori.

Adottata la proposta del Commendatore Giulio la R. Camera estendeva in tutto lo Stato più efficacemente l'azione promotrice, in prima riservata alle Camere di Commercio, mercè la istituzione di Giunte collo incarico di pronunziare esse l'ammessione dei prodotti e di riceverne gli accettati, sgravando delle spese di trasporto i produttori; chiamava inoltre de' delegati delle altre Camere di Commercio e delle Giunte stesse a prendere parte alle deliberazioni de' Giurati (13).

Ed affinchè ogni Giunta avesse a considerare le opera-

(12) Storia dell'Esposizione dei prodotti e delle manifatture nazionali fatta in Genova nel settembre del 1846. Genova 1847, stamperia e litografia Ponthenier.

(13) Notificazione della R. Camera di Agricoltura e Commercio di Torino del 5 febbraio 1850. Vedi Catalogo dei prodotti dell'industria nazionale ammessi alla V^a pubblica Esposizione nelle sale del Valentino nel 1850, pagina 8. Torino stamperia Sociale degli Artisti Tipografi.

zioni ad essa delegate sotto lo stesso punto di vista, con apposita istruzione loro si spiegava come e per quali mezzi si desiderava avesse la Esposizione a riuscire *compiuta* e *sincera*, ed il giudicio avesse, per quanto fosse possibile, ad essere pronunciato con cognizione del vero stato di ciascun'industria, visti non solo i prodotti esposti ma ben anche le informazioni sui praticati metodi di produzione, sulle macchine e stromenti introdotti, sulle materie prime impiegate, sul numero degli operai che ne ricevono lavoro, e sulle altre condizioni tutte che tendono ad utilizzare maggiormente gli elementi nazionali (14).

Non riuscirono infruttuosi i fatti provvedimenti. La Esposizione del 1850 in numero (15) ed in perfezionamenti diede a conoscere di quali e quante risorse di produzione, d'industria e d'arte sia ricco il paese nostro. La relazione generale (16) contenente il giudicio della R. Camera per la aggiudicazione dei premii, coll'erudito cenno di topografia industriale dettato dall'illustre Cordova, viemmeglio comprovarono qualmente tenuto conto delle notizie sulle esportazioni ed importazioni, e lasciata a parte ogni descrizione delle industrie che si conservarono come per lo passato, nè presero ad imitare o cercarono di uguagliare i modelli esibiti dal perfezionamento, si abbia tuttavia fra noi sufficiente copia di prodotti di ogni genere per mantenere vive, crescenti, ed anche in qualche parte già soddisfatte le speranze de' cittadini cui sta a

(14) Circolare ai Presidenti e Membri delle Camere di Commercio e delle Giunte Divisionali per l'Esposizione, in data 12 marzo 1850. Vedi Catalogo suddetto, pagina 11.

(15) Il Catalogo del 1850 ne enumerò 924
e così si ebbero Espositori 522

in più dell'Esposizione del 1844 che ne contò solo . 402

(16) Giudizio della R. Camera di Agricoltura e Commercio di Torino sulla V Esposizione d'Industria e di Belle Arti nel 1850 al castello del Valentino. Torino 1851, tipografia degli Artisti A. Pons e Comp.

cuore non il solo individuale interesse ma il progresso e la prosperità nazionale.

La grande opera intrapresa dal Governo per mettere in diretta e pronta comunicazione le due capitali del regno, per aprire al commercio marittimo più facili i trasporti nello interno e più breve transito alle finitime regioni estere era portata al suo compimento sul finire del 1853. Il 22 febbraio 1854 la via ferrata da Torino a Genova, condotta a traverso mille difficoltà che la costanza del Governo e lo studio particolare degli Ingegneri giunsero a superare mirabilmente e ad arricchire, specialmente nel traforo degli Appennini, di ragguardevoli monumenti artistici, era inaugurata dal Re e percorsa per intiero dal reale convoglio.

Un tanto desiderato evento vollero la Città e la Camera di Commercio di Genova fosse festeggiato con tutta la solennità voluta da una funzione destinata a notare nella storia contemporanea un'epoca del genio industriale; epperciò le industrie dovevano esservi tutte presenti, rappresentate dai principali loro cultori, dai più pregiati loro prodotti.

Fu un sì opportuno pensiero realizzato mercè la Esposizione industriale nello stesso giorno apertasi al palazzo dell'Annona. La quale mostra, cui erano state convitate tutte le industrie nazionali, riusciva se non compiuta, certamente appieno degna della circostanza, poichè, mentre si festeggiava la prima applicazione fra noi del vapore alla locomozione terrestre, si vedeva nelle sale della Esposizione l'altra prodigiosa scoperta de'nostri tempi, cioè le macchine per cui l'elettricità era addivenuta ausiliare della volontà umana nella celere ed istantanea trasmissione delle notizie fra località poste a remote distanze.

Dell'importanza delle industrie concorse a quest'Espo-

sizione ha ragionato estesamente e con molta dottrina il Membro-Segretario della Commissione ordinatrice signor Avv. G. A. Papa; non è quindi uopo qui ricordare di quanto interesse sia essa riuscita (17).

Le Esposizioni universali di Londra nel 1851 e di Parigi nel 1855, avevano attratto i saggi de' principali perfezionamenti ottenuti dai nostri fabbricanti e manufatturieri, che non esitarono ad intervenire nei mondiali concorsi frammezzo ai più rinomati produttori eziandio dei paesi essenzialmente industriali. Ne venne perciò che allo scadere del sessennio dall'ultima Esposizione di Torino non sarebbesi rinvenuto presso i produttori nazionali, faticati dalla partecipazione presa alle susseguitesi frequenti Esposizioni, quella sollecitudine che rende interessante il concorso ristretto alla nazionale produzione, nè questa sarebbe stata in caso di figurare dotata di nuovi importanti miglioramenti. Dovette perciò la R. Camera adottare una dilazione, stata approvata dal R. Governo siccome cosa consigliata da opportuna previdenza.

L'intervallo di due anni al di là del sessennio fu creduto sufficiente per chiunque a prepararsi alla sesta lotta industriale; fu quindi annunciata pel 1858 quella Esposizione di Torino che avrebbe dovuto effettuarsi nel 1856.

Erasi dopo l'Esposizione di Parigi posto innanzi l'idea di imitare quanto si fece colà ed a Londra collo stabilire l'ordinamento di una Esposizione mondiale in Torino.

A primo aspetto parve questo un pensiero elevato e meritevole di tutta la considerazione de' rappresentanti del nazionale commercio, che sembrava dover ritrarre incalcolabili vantaggi se alla città capitale de' R. Stati

(17) Elenco dei premiati alla Esposizione di Genova del 1854 con notizie sulla patria industria. Genova tip. Pellas 1857.

si fosse ottenuto il concorso de' prodotti, la presenza de' produttori di ogni nazione, e la visita di tutti coloro che, amanti delle arti e delle solennità straordinarie, non avrebbero mancato di recarvisi ad ammirarvi la raccolta delle produzioni di tutto il mondo, come si recarono a Parigi ed a Londra.

Nè la R. Camera ha ommesso di sottoporre la grandiosa proposta al serio esame di una sua Commissione, il cui rapporto, stato profondamente discusso, ne addimostrò l'attuazione priva dello sperato utile successo per parecchie forti ragioni derivanti da circostanze politiche ed economiche, ma essenzialmente « perchè la solenne mostra dell'industria mondiale quando fosse aperta in una capitale di ordine secondario mancherebbe del prestigio e dell'importanza di cui solo può essere dotata nei grandi centri di popolazione e di consueta accorrenza di forestieri (18).

Fu perciò stabilito che la VI Esposizione di Torino conservasse il carattere di Esposizione nazionale, ma ricevesse più esteso sviluppo sia coll'ampliarne gli ordinamenti, sia col disporla in locali adatti, spaziosi e decorosi quanto più fosse possibile.

Fu trattata la proposta se almeno per le materie prime la Esposizione non potesse addivenire universale ricevendole da qualunque origine. Pareva potrebbero in tal guisa le industrie averne massimo vantaggio dal confronto che si sarebbe loro esibito delle varie materie da cui sono esse alimentate, e dall'opportunità di istituirvi un esame pratico di tutti gli elementi conosciuti, frammezzo ai quali forse si avrebbe avuto la mostra di alcuni in prima ignoti ma di speciale convenienza.

Non offrivasi spoglia di merito siffatta idea, dall'effettuazione della quale avrebbe la nostra Esposizione acqui-

(18) Deliberazione della R. Camera in data 9 febbraio 1856. Ved. il sunto nella Gazzetta Piemontese del 15 dello stesso mese N° 40.

stato un carattere tutto nuovo, intermedio fra la universalità e la limitazione nazionale, epperò un carattere che non avrebbe mancato di produrre assai utili effetti e di eccitare un particolar interesse massime fra gli industriali.

Ma neppure potè la medesima essere adottata per le gravi difficoltà di porla in pratica. Parlando di materie prime era uopo stabilire quali esse dovessero intendersi. Una tale definizione generica come potrebbe interpretarsi? Ogni stadio di fabbricazione ha la sua materia prima; ma questa istessa materia potrebbe essere di già il prodotto di un primiero stadio industriale. La seta greggia, per esempio, è il prodotto delle filande, mentre è ad un tempo la materia prima de' torcitoi, i cui lavori addivengono poscia a loro volta la materia prima delle manifatture. Non poteva impertanto isfuggire alla considerazione della Camera l'evidente ed inevitabile dilemma, o di restringere la Esposizione delle materie prime ai soli prodotti naturali, interessanti soltanto la industria dei cercatori, de' raccoglitori e di coloro che vi mettono la prima mano d'opera per ridurli appena a stato commerciabile, o di ammettere sotto la denominazione di materie prime oggetti costituenti per se stessi il prodotto di speciali industrie, le quali avrebbero per tal modo conseguito il privilegio di figurare alla Esposizione dove non avrebbero potuto avere accesso altre industrie non meno interessanti, escluse appunto perchè dedite ai lavori di speciale applicazione e di ulteriore perfezionamento.

Si aggiungeva la considerazione della taccia non meritata di troppa debolezza che poteva venire impressa a tutte le industrie nazionali, se ammesse le materie prime di ogni provenienza, si fosse negata la ammessione alle cose manufatte, quasicchè al confronto de' prodotti dell'industria estera non potesse reggere la nazionale, od

almeno fosse per questa atto di audace presunzione il porsi accanto a quelle.

Una terza proposta allo incontro venne accolta dalla R. Camera con unanime voto, quella cioè di rendere universale la Esposizione delle sete in natura.

L'antica rinomanza che acquistarono e si mantennero sui principali mercati di consumo le sete del Piemonte, non discese dalla sua priorità neppure a fronte degli incessanti studii, degli sforzi di ogni genere da parecchi anni intrapresi e sopportati da altre nazioni a noi vicine desiderose di giungere a quel punto di perfezione, e di acquistare quello speciale favore di cui da lunga mano godono le sete nostre.

Alle generali mostre di Londra e di Parigi non si potè disconoscere il pregio delle sete piemontesi, e la gran medaglia in oro stata a Parigi assegnata alla R. Camera di Agricoltura e di Commercio di Torino, che si volle considerare quale personificazione della produzione serica Piemontese, fu evidente prova che anche là, ove cercarono di far pompa di tutta la loro bellezza le sete delle altre regioni europee ed asiatiche, le intime qualità di lucentezza, di forza, di elasticità delle sete delle provincie Piemontesi, dovettero essere riconosciute ed apprezzate.

Se all'estero questo nostro prodotto sostiene vantaggiosamente il confronto dei prodotti simili di altre nazioni, perchè non avrebbe dovuto mostrarsi la industria serica piemontese ansiosa di affrontare le stesse prove all'Esposizione nazionale? Perchè non doveva essa coll'occasione della Esposizione dimostrarsi lieta di far conoscere i prodotti suoi mentre si formano, i suoi migliorati stabilimenti mentre lavorano alle industrie sue emuli di altre nazioni, acciò nella lealtà delle proprie dimostrazioni maggior forza morale acquisti l'attività della concorrenza? Perchè avrebbe essa dovuto temere all'Esposizione

nazionale il confronto che andò ad incontrare a Parigi ed a Londra?

Siffatti riflessi uniti a quello del vantaggio derivante per tutti i nostri sericoltori dal mezzo che pel concorso universale delle sete alla Esposizione loro si presenterebbe facile di conoscere i perfezionamenti altrove conseguiti ed il conseguente incentivo all'imitazione di quanto di meglio si faccia dagli altri, non lasciarono dubitare la R. Camera a stabilire un'eccezione di favore per le sete in natura, quale produzione a buon titolo ritenuta pel principale ramo della nazionale ricchezza.

Non è qui il luogo di spiegare quanta parte abbia tenuto e tenga sempre alla floridezza del commercio dei R. Stati la produzione serica; i dati statistici raccolti dall'ottimo Relatore della Classe VII ne addimostrano la costante importanza, e se ponsi mente alle tavole del movimento commerciale, riscontrasi un'esportazione di sete che non ostante lo imperversare del morbo letale ai vermi serifici non è di tenue rilievo.

Ammontò essa diffatti nei due anni precedenti la Esposizione, dedottane anco tutta la merce greggia che l'attività del commercio vi fece introdurre per ridurla ad *organzino* e *trame* nei molteplici opificii del Piemonte, stati essi pure in breve tempo portati ad operare sui migliori sistemi, alle significanti cifre risultanti dal quadro seguente:

Anno		Sete Greggie	Sete Lavorate	Sete Totale	Valore commerciale medio delle greggie	Valore commerciale medio delle lavorate	Totale
1856					a L. 75	a L. 90	
	Esportazione . . chil.	306,808	999,376	1,306,184	23,010,600	89,943,840	112,954,440
	Importazione . . »	455,936	173,893	629,829	34,195,200	15,650,370	49,845,570
	Differenza in più sui valori di esportazione					L.	63,108,870
1857					a L. 85	a L. 100	
	Esportazione . . chil.	331,060	677,619	1,008,679	28,140,100	67,761,900	95,902,060
	Importazione . . »	553,779	246,169	799,948	47,071,215	24,616,900	71,688,115
	Differenza come sopra					L.	24,213,885

Per se stesso è certamente assai considerevole cosifatto risultato, ma aumenta la sua importanza ove ritengasi come il raccolto sia stato stremato dall'*atrofia* in questi ultimi anni, locchè già appare dalla diminuzione che scorgesi tra le cifre dei due anni compresi nella suestesa tavola, e come la produzione non sia mandata all'estero se non per quanto rimane al dissopra dei bisogni del consumo interno, il quale ne assorbe ogni anno una ragguardevole quantità.

Deliberata l'ammessione delle sete in natura di ogni origine, ne venne la conseguente deliberazione di comprendere nella stessa favorevole eccezione i bozzoli, non che tutti i mezzi per cui l'industria bacologica andò facendo prove ognor migliori sino al giorno funesto in cui incontrò nell'*atrofia* un ostacolo fatale che arrestò lo sviluppo di tutti i buoni risultati conseguiti dallo studio e dalle applicazioni di

que' razionali sistemi di cui andavamo debitori alla dottrina di parecchi celebri agronomi, fra i quali l'Italia ha il vanto di annoverare primo il suo Dandolo, e poscia il Bonafous, e fra i contemporanei il Ricasoli, il Ridolfi, il Lambruschini, il Fabbri, il Cornaglia, il Berti-Pichat, il Castellani, il Freschi, lo Spreafico, il Ciccone, il Regona ed altri non pochi.

Uno speciale appello all'agricoltura parve opportuno, e fu deliberato, sia perchè la eccezione di favore fatta per la bacologia richiedeva che le altre produzioni dell'industria agraria non fossero neglette, sia perchè pel nostro paese, essenzialmente produttore, era mestieri introdurre eziandio frammezzo ai cultori dei campi quella emulazione, cui si debbe attribuire in gran parte il conseguimento de' risultati che nelle altre industrie produssero ed incalcolabili materiali vantaggi e soddisfazioni non mai abbastanza apprezzate di amor proprio negli inventori, i quali ne trassero incentivo a nuove investigazioni, e negli esecutori i quali furono eccitati a rendere sempre più proficua la loro abile mano.

Fissata in cotale modo la natura della Esposizione, rimanevano a sancirsi le regole da cui dovesse essere guidata nelle singole parti del suo ordinamento.

Parecchie questioni dovevano ancora essere risolute in guisa adatta a conservare gli usi dall'esperienza addimostrati congrui o necessarii, introducendo nullameno le garanzie reclamate dallo svolgimento delle libere nostre istituzioni commerciali ed industriali.

Mercè la formazione de' Comitati locali nelle varie provincie riconosciute siccome centri della produzione dei rispettivi territorii, si è provvisto a rendere più facile agli esponenti il conseguimento dell'ammessione.

I Comitati, composti di persone le più competenti che gli amministratori provinciali sapessero indicare, estender dovevano in ogni parte de' R. Stati l'azione preliminare di un'oculata direzione.

Se nell'esame di ammessione non debbe predominare il pensiero di una scelta troppo rigorosa, acciò non si rigettino prodotti a primo esame non apparenti di grande considerazione, ma da qualche lato non tuttavia privi di merito comparativo, vuolsi per contro vi presieda quel giusto criterio che sa sceverare dai lavori utili quelli ottenuti bensì con grandi difficoltà, con gravi sacrifizii, ma non aventi carattere di utilità, o tali da essere annoverati fra le utopìe condannate dalla scienza o rigettate dall'uso, le quali, anzichè conseguire incoraggiamento o premio, vogliono essere disapprovate e non debbono trovar posto frammezzo alle cose buone per se stesse o per le idee cui ponno dare eccitamento.

. . . .

Il giudicio sugli oggetti ammessi forma altra parte essenzialissima della Esposizione, ma deve emanare da giudici esperti e profondamente conoscitori delle industrie sottoposte al loro scrutinio. Dai prodotti esposti debbonsi esaminare le fabbriche produttrici, i sistemi di produzione, le macchine adottate, il personale impiegato, le materie prime utilizzate; voglionsi sostanzialmente avere presenti tutti i dati comprovanti la importanza dello stabilimento produttore. Egli è questo un mandato difficilissimo a compiersi frammezzo alle molte altre emergenze, massime nel breve tempo che lasciano i bisogni sempre incalzanti della Esposizione, e delicato tanto più quanto maggiore si è il numero degli stabilimenti concorrenti.

Divise le industrie in parecchie classi, e ad ogni classe nominata una Commissione di Giurati scelti fra gli uomini dotati in maggior grado di speciali cognizioni, si semplifica

il cómpito, ma non se gli toglie la intrinseca sua gravità.

Volle la R. Camera avessero pure i Comitati locali il diritto di designare alcuni Giudici della Esposizione, ed uguale diritto avessero per la loro special Classe i paesi che fossero concorsi ad esporre sete in natura.

Così furono imitate le analoghe disposizioni stabilite per le Esposizioni universali, in cui il corpo de' Giurati fu misto internazionale.

Ne nacque tuttavia lo inconveniente che alcuni dei Giudici mandati dai Comitati, essendo essi stessi espositori, dovettero essere assegnati a Commissioni preposte all'esame di industrie disgiunte da quelle cui essi sono addetti. Ma la legge dell'imparzialità volendo essere salva per ogni riguardo, si preferì aggiungere le cognizioni di questi Giudici a quelle dei componenti il Giurato di altre Classi, piuttostochè aprir luogo a reclami che in altre occorrenze sorsero vivi ed insistenti, sebbene non sempre fondati.

Costituito il Corpo de' Giurati, ebbe esso libero appieno il suo voto; la R. Camera spogliossi di ogni ingerenza sul merito delle decisioni di lui, le quali emanate a maggioranza di suffragio delle Commissioni, e rivedute per conservarle uniformi fra le diverse classi dal Consiglio de' Presidenti e de' Relatori delle classi istesse, dovevano essere ritenute siccome il vero giudicio della Esposizione che la R. Camera avrebbe sanzionato e proclamato.

Nelle Esposizioni universali fra le decisioni delle Commissioni di ogni classe e quelle definitive del Consiglio dei Presidenti e Relatori era stato istituito un grado intermedio di giurisdizione: il Consiglio dei Gruppi composti di parecchie Commissioni delle Classi affini, delle Classi cioè comprendenti industrie fra loro le più collegate.

Non può negarsi possa in certi casi cotale grado intermedio di cognizione rendere qualche servizio alla

giustizia delle decisioni, ma in generale esso viene a formare una complicazione e può snaturare i risultati degli esami fatti dai Giurati delle Commissioni, i quali esser debbono i veri giudici delle Esposizioni, poichè essi soli aver possono tutte le nozioni di fatto, tutte le spiegazioni che gli Esponenti vollero dare, essi soli ebbero a studiare i prodotti documenti, ed essi soli sono quelli che coscienziosamente ponno emettere quel fondato sentimento che, nato dall'intima convinzione, deve nel Giurato prevalere alle oratorie induzioni.

Dal Consiglio dei Presidenti e Relatori non è cangiato il giudicio delle Commissioni, può soltanto venire modificato in ordine alle aggiudicazioni de' premii se qualcuna havvene che troppo si scosti dalle norme seguite dalle altre Commissioni, al fine di evitare lo inconveniente di vedere attribuito un premio maggiore ai prodotti di qualche industria d'importanza considerevolmente minore a quella di altre industrie cui dalle proprie commissioni fossero proposti de' premii di grado inferiore.

Fu per tali motivi ommessa la formazione dei Gruppi, che se per avventura poterono essere utili nelle Esposizioni universali, non si credette potessero esserlo ugualmente in una Esposizione nazionale.

Commessa ai Comitati la facoltà dell'ammessione, commessa al Corpo dei Giurati la intiera responsabilità del giudicio, la R. Camera ritenne nelle sue attribuzioni la sola direzione de' materiali ordinamenti. Tutto ciò che ebbe tratto al vero merito delle industrie concorrenti fu delegato ai rappresentanti delle provincie, ai più competenti fra i conoscitori pratici di ogni produzione, ai più versati nelle scienze tecniche. Non avrebbe al certo la R. Camera saputo qual migliore guarentigia d'imparzialità e di buon volere offerire agli esponenti ed al pubblico che prese

cotanto interesse alla solenne mostra del progresso fatto dall'ingegno Italiano.

Nell'ordinamento della Esposizione volle la R. Camera introdurre la istituzione degli Ispettori di Classe, nei quali gli Espositori ritrovar potessero perenne tutela dei loro diritti. Nell'Esposizione di Parigi eranvi degli ufficiali nominati per sorvegliare ed assistere ad ogni categoria di Esponenti; ma questi funzionarii erano semplici impiegati, per la loro subalterna posizione non ispiranti quella deferenza che ben si addiceva a chi doveva sostenere una morale autorità permanente in ogni angolo del palazzo dell'industria, e su tutte le persone che vi accorsero per mettere in evidenza i proprii prodotti, o che vi erano destinate alla necessaria custodia.

La R. Camera volle essere essa stessa rappresentata nei suoi Ispettori, il cui ufficio delegò a suoi Membri designandone uno per ciascuna Classe. Per mezzo di questi Ispettori si collocò essa stessa alla tutela degli Esponenti, per tal modo in ogni ora era a questi aperta la via di far riconoscere le cause dei loro riclami, di ottenere in modo provvisorio i provvedimenti richiesti dall'urgenza, e di conseguire un fedele patrocinio delle loro ragioni quando avvenisse il caso che sovr'esse dovesse la Direzione pronunciare più maturate decisioni. L'utilità di siffatta nuova istituzione si rese evidente in ogni periodo dell'Esposizione, e più particolarmente nell'assegnazione e sulla circoscrizione dei posti, come pure nei preparativi di collocamento dei prodotti.

Gli Esponenti, che in generale quanto sono curanti della disposizione del proprio apparato tanto meno badano a non sacrificare quello del vicino ed a non ledere la decorazione complessiva della sala, fatti persuasi dell'autorevole imparzialità degli Ispettori, si arrendevano facilmente alle loro esortazioni, e rarissimi furono

i casi in cui abbiano dovuto intervenire ordini della Direzione.

Ad un Consiglio presieduto dal suo Vice-Presidente e composto inoltre di quattro suoi Membri affidò la R. Camera la direzione esecutiva, giusta le prescrizioni del regolamento che doveva essere, come fu, la legge della Esposizione, obbligatoria e per la Direzione e per gli Esponenti e pel pubblico, cosicchè in nessuna parte dell'ordinamento e della disciplina potesse esser luogo ad arbitrio; ed il regolamento a tale scopo venne esteso a contemplare genericamente per quanto prevedere siasi potuto ogni eventualità.

Persino gli usi, che dapprima erano osservati, ma non erano da alcuna disposizione autorizzati od ordinati, si compresero in apposite disposizioni, e fra questi giova far menzione del riconoscimento di nazionalità nei prodotti di artefici esteri stabiliti nel paese, e per reciprocità nei prodotti di artefici nazionali stabiliti all'estero.

Ebbe quest'ultima disposizione i suoi oppositori. Si temeva potessero le produzioni delle industrie esercitate nel paese scapitare al confronto delle produzioni che i nostri concittadini, stabiliti ne' paesi esteri specialmente dati a qualche fabbricazione, hanno più facili i mezzi di perfezionare. Ma non potè prevalere una tale opinione perchè contraria allo scopo dell'Esposizione, consistente nel porre in evidenza le risorse tutte del paese, e fra esse la più eminente, quale si è fuor d'ogni dubbio l'ingegno dell'uomo, che non tralascia di appartenere alla sua patria quand'anche sia stato coltivato in terra straniera, e là abbia acquistato più elevata capacità. Come la emigrazione non estingue l'amor di patria, la patria non può abdicare l'onore che le procurano i suoi figli, i quali nelle

scienze o nelle arti si rendono distinti durante l'emigrazione.

I premii furono stabiliti come nelle altre Esposizioni in medaglie d'oro, d'argento, di bronzo ed in menzioni onorevoli.

L'adottata regola di non tener conto delle onorifiche ricompense già state aggiudicate precedentemente ai produttori che concorrerebbero alla Esposizione del 1858, tolse lo scopo per cui nella Esposizione di Torino del 1838, del 1844, e del 1850, e nelle due di Genova, era stato istituito il premio della medaglia d'argento indorata ad imitazione della *médaille de vermeil* introdotta in Esposizioni di esteri paesi, dove pure si volle avere un premio di grado maggiore da attribuire a quegli Esponenti che sarebbero meritevoli di qualche distinzione superiore all'ultima ricevuta, ma non avessero potuto giungere a quell'alto grado di perfezionamento delle loro industrie, ovvero non avessero dato alle medesime quella estesa importanza cui solo deve aggiudicarsi la più elevata ricompensa rappresentata dalla medaglia d'oro. Più non potendo aver luogo il confronto tra il merito attuale ed i meriti precedenti rimaneva inutile, epperò fu tolta la medaglia d'argento indorata, proposta appunto per confermare la progressività, un dato cioè che non può essere constatato senza il confronto.

Per la stessa ragione non furono più ammesse le dichiarazioni di conferma del merito di un premio già precedentemente attribuito. Tolto il confronto tra il merito che sarebbe riconosciuto nell'Esposizione del 1858 ed il merito proclamato nel giudizio di un'altra Esposizione nazionale, non potevano aver luogo simili conferme, divenute difficili troppo a pronunziarsi con giustizia, massime dacchè furono pubblicati i giudizii delle Esposizioni universali,

dove le viste dei Giurati dovevano estendersi a punti ben diversi e partire da altri principii che, affatto consentanei e necessarii nella generalità di que' concorsi, non sempre sarebbero appropriati al giusto apprezzamento delle industrie di determinate località, il cui relativo merito sia a contemplarsi fra esse ristrettivamente, ed avuto riguardo alle particolari influenze da cui ponno essere predominate.

Per l'aggiudicazione del premio della medaglia d'oro si prescrissero rigorose condizioni, in una delle quali almeno dovesse ritrovarsi lo stabilimento che ne abbia a venir fregiato. Siffatte condizioni costituivano un grado di merito eminente, senza del quale non avrebbero potuto essere sanzionate le proposte del premio stato equiparato alla grande medaglia d'onore istituita nelle Esposizioni universali per dare con essa un segno di particolare distinzione « alla sperimentata applicazione dei più utili principii scientifici, alle industrie che superarono d'assai in perfezione quanto si fosse ottenuto in addietro, o che resero i loro prodotti di uso più generalizzato; agli stabilimenti operanti in grande scala con i migliori sistemi; alle scoperte già poste in assicurata attività; ed alle grandi intraprese industriali od agricole ».

Le altre medaglie e le menzioni onorevoli furono lasciate nel loro rispettivo grado alla libera aggiudicazione del Giurì, siccome fu lasciata libera ad esso l'applicazione della medaglia d'oro ai casi previsti dal regolamento; senza limitazione di numero per nessuna delle stabilite ricompense.

I principii di libertà nelle decisioni dei Giurati non avrebbero potuto essere meglio consacrati e tutelati avendo il regolamento tracciate le norme conducenti alla uniforme e giusta destinazione dei premii senza punto vincolare il voto dei giudici nel determinarne l'applicabilità.

Il crescere dello sviluppo delle industrie va conducendo le Esposizioni al loro vero scopo consistente nella dimostrazione pubblica e solenne del progresso dell'ingegno dell'uomo ad utile del produttore e del consumatore e ad onore del paese. Se adunque tale ritengasi essere il vero scopo delle pubbliche mostre, qual bisogno v'ha di aggiudicazione di premii? ovvero a che cosa giova la distribuzione di ricompense fatta dall'autorità amministrativa sulla proposta di un determinato e ristretto numero di Giurati?

Ben prima che s'intraprendessero gli ordinamenti della Esposizione del 1858, e più precisamente fin da quando si ebbe in quella del 1850 un'evidente prova della estensione che andavano prendendo le industrie sotto il regime di libertà, così felicemente iniziato ne'R. Stati, venne a manifestarsi il dubbio sull'utilità ed anche sulla opportunità dell'aggiudicazione de' premii, che nelle Esposizioni non sono propriamente se non un accessorio allettamento, quando invece per condannevole pregiudicio sono ancora presso molti industriali tenuti pel principale eccitamento di emulazione.

Quando le arti, trattenute per effetto di rigidi regolamenti e della privazione di sani insegnamenti in una condizione stazionaria, cui ripugnava la loro natura intraprendente, nell'Esposizione vedevano soltanto un'occasione di far mostra di prodotti già sufficientemente da lunga pezza conosciuti, trovavano nei premii quel solo eccitamento al concorso per cui da buona parte dei manifattori o fabbricanti si facevano degli sforzi al fine, non già di migliorare la manifattura o la officina, ma sibbene di far figurare un prodotto più ricco, più apparente, o per altri riguardi eziandio migliore del consueto, nell'unico fine di ottenere pel prodotto che facesse di sè una qualche pompa insolita un premio di maggior grado, una medaglia che additasse

al pubblico il loro stabilimento stato controdistinto dai Giudici della Esposizione.

Nel progresso attuale e sempre crescente di ogni arte, il premio dato dai Giudici sarà quindi ancora un'attestazione prevalente all' estimazione in cui ogni conoscitore ritenga i prodotti di uno piuttostochè di altro stabilimento? L'interesse del consumatore appieno soddisfatto de'prodotti avuti da uno stabilimento non mai stato premiato, non sarà esso miglior giudice di quanto essere lo possano i Giurati della Esposizione i quali, tuttochè dotti ed esperti, hanno pur sempre uopo di riferirsi ad informazioni che non rare volte difettano di imparzialità, di appoggiarsi a documenti che facilmente ponno essere incompleti ed erronei, e di appoggiarsi ad esperienze che non sempre riproducono con esattezza i pratici risultati?

Sono questi altrettanti argomenti di non debole efficacia per dissuadere l'utilità dell'assegnazione di medaglie o di altre ricompense, essendo inoltre ben conosciuto che le medesime quando sono poi in possesso del premiato si convertono ben soventi in un vanto illusorio, proficuo agli scaltri, dannoso agli inesperti.

Il principe Napoleone nelle sue considerazioni generali sull'Esposizione Universale di Parigi oppugnò esso pure con chiare ragioni il Giurì delle ricompense, conchiudendo le sue estese osservazioni sulla questione con emettere un voto per la *disparition de ce charlatanisme trop fréquent au quel donne lieu l'obtention des médailles* (19).

Non fu tuttavia creduto essere giunta per la Esposizione del 1858 la opportunità della eliminazione dei premii cui avrebbe dovuto surrogarsi la mera pubblicazione dell'apprezzamento fatto dal Giurì di ogni industria, di ogni sco-

(19) Rapport sur l'Exposition Universelle du 1855, présenté à l'Empereur par S. A. I. le Prince Napoléon Président de la Commission. Paris imprim. Imp. MDCCCLVII, pag. 155.

perta, di ogni innovazione, di ogni perfezionamento di cui i prodotti esposti facessero prova reale. Un rapporto generale comprendente tutte le osservazioni, tutti i consigli, tutte le censure eziandio di uomini versati, nelle scienze tecniche ed esperti degli esercizi industriali, delle esigenze del pubblico di ogni classe, raccolti a non interrotto studio sulla Esposizione, sarebbe un lavoro utilissimo ed agli Esponenti ed al paese in generale. Esso dovrebbe contemplare tutti i prodotti stati ammessi all'Esposizione, esaminare tutti i sistemi di produzione, fare attenta rassegna di ogni innovazione incoraggiando le utili, disapprovando quelle che pugnano coi principii inconcussi della scienza o sono inconseguenti al loro scopo od alle regole di sana economia.

Non parlandosi più di ricompense, gli esaminatori ufficiali della Esposizione sarebbero meno circonvenuti dalle sollecitazioni dell'egoismo e della protezione, ed i loro rapporti dettati dal sapere e dalla pratica, e diretti all'unico scopo di manifestare le impressioni da cui fu colpito l'animo loro nell'esame della pubblica mostra, più esplicitamente potrebbero costituire un documento prezioso di statistica industriale, un trattato tecnico atto a somministrare e conservare alle arti le cognizioni tutte che dalla Esposizione apprendere si possono e si debbono.

Alle suesposte considerazioni si opponeva per contro la efficacia dell'emulazione, destata sempre più calorosa dai segni materiali, che presentandosi di continuo a pubblica vista, come le medaglie, anche solo riprodotti in effigie rammentano ogni giorno la conseguita distinzione.

Per la stessa ragione la graduazione de'premi, se non va scevra di inconvenienti non facili a superarsi, ha il grande vantaggio di secondare, anzi di eccitare le lodevoli ispirazioni dell'amor proprio per cui ciascuno si affatica allo scopo di non rimanere ad altri secondo, e di rapportare

insieme coll'utile reale de' conseguiti perfezionamenti eziandio quelle maggiori ricompense di onore da cui è rappresentata la riconoscenza della nazione.

Inoltre la consuetudine di ricevere premii confermata dai regolamenti delle Esposizioni sinora seguite fu creduta così radicata e forte, massime dopo la solennità attribuita ai premii stati aggiudicati alla Esposizione universale di Parigi, da non potersi troncare tutto ad un tratto senza creare un malcontento pregiudicievole troppo ai risultati della Esposizione stessa, ed alla gara di perfezionare che dalla medesima doveva essere prodotta in ragione sempre progrediente sui prosperi risultati delle Esposizioni precedute.

Il non aver potuto per queste ragioni variare l'assegnazione dei premii, trasse eziandio la conseguenza di nulla variare neppure nella graduazione dei medesimi (tolta la aggiudicazione della medaglia d'argento indorata e delle conferme state abolite per le cause avanti esposte), e di non imitare per ora la determinazione della Commissione Reale ordinatrice dell' Esposizione universale di Londra che stabilì fossero i premii rappresentati da medaglie *di bronzo, metallo più appropriato di ogni altro a sviluppare la maestrìa dell'arte, ed a trasmettere alla posterità un ricordo durativo della grande Esposizione... Che le medaglie fossero di tre classi di dimensioni e disegni diversi... Che tuttavia le tre classi di medaglie fossero unicamente destinate a distinguere la natura dei prodotti e non a stabilire tre gradi nella stessa classe di prodotti* (20).

Non si esitò a rammentare la deliberazione della Commissione inglese perchè per essa l'unica specie di medaglie rappresentanti il premio viene a rivestire e mantenere

(20) Dall'introduzione storica che precede il catalogo ufficiale della grande Esposizione dei prodotti dell'industria di tutte le Nazioni. Londra 1851, tip. fratelli Spicer e Clowes e Figlio.

il carattere monumentale che formar deve il solo e vero suo requisito. Il valore della materia che lo costituisce è una detrazione ad esso carattere; poichè per la graduazione de' diversi metalli più o meno preziosi, da cui vuolsi stabilire la maggiore o minore elevatezza del premio, scende la medaglia a conseguire un apprezzamento dedotto non dal suo pregio artistico, ma come nella moneta dal materiale valore del metallo di cui consta; il che è quanto dire che il pregio del premio non sta nella elevatezza del concetto che esso rappresenta, ma piuttosto nella ricchezza della materia impiegata a formare la medaglia.

Quando vi fosse una sola specie di medaglie verrebbe pure tolta al Giurì la gravissima difficoltà di determinare gradi diversi di merito nella stessa classe di prodotti, e la anomalia inevitabile che sorge dal confronto de' gradi e de' premii aggiudicati equamente in una classe con quelli dati pure con giusto apprezzamento in un'altra classe da quella disparatissima; onde ne succede quanto fu oggetto di discussione nel consiglio de' Presidenti della nostra Esposizione; che fra le macchine della Classe IV erasi premiato con medaglia di bronzo un apparato di distribuzione per macchina a vapore, frutto di lunghi studii scientifici, mentre uguale premio la classe decima lo propose, pur giustamente avuto riguardo al merito delle industrie in essa comprese, a degli Esponenti che ammegliorarono il lavoro semplicemente manuale della fabbricazione di cappelli, di parrucche, di guanti e simili.

Poichè dovevasi ciononostante addivenire alla proposta di premii distinti in quattro gradi, le Commissioni di tutte le classi si accinsero con deliberato animo al compimento del mandato, perdurarono costanti nei difficili lavori di esame di caduna produzione, e maturarono le loro discussioni con tanta alacrità, da essersi tutti i membri di cui esse constavano, resi veramente benemeriti della nazione. Le loro

proposte in pochissimi casi state modificate dal Consiglio de'Presidenti e Relatori, furono sancite dalla R. Camera e costituiscono il giudicio della Esposizione; giudicio che soddisfece la pubblica aspettazione e ad un tempo il desiderio degli Esponenti, fra i quali insignificante fu il numero di coloro cui non essendo stato aggiudicato un premio pari alle loro pretensioni credettero improvvidamente far meglio ricusando di accettarlo. Questi pochi Espositori, disconoscendo così il giudicio a cui di spontanea volontà eransi sottoposti col fatto del loro concorso alla Esposizione, non ebbero a considerare che la loro risoluzione dovea necessariamente tradurli nel novero di coloro che alla verità preferiscono l'adulazione e che per la propria causa vogliono essere giudici essi stessi, o lo sia chi abbia interesse di vedere le cose come essi amano rappresentare.

Ad imitazione delle aggiunte con universale plauso fatte dalla Commissione Imperiale alla Esposizione di Parigi, la R. Camera istituì una medaglia « per premio agli Operai che coadiuvarono alla produzione degli oggetti esposti, o che negli stabilimenti esponenti si resero distinti per condotta o per avere coll'opera loro e col loro ingegno contribuito all'avvanzamento dell'industria che professano ».

Le proposte degli Operai i più meritevoli di una ricompensa così onorifica dovevano essere presentate dai Proprietarii o dai Direttori delle officine, siccome i soli cui siano note appieno le qualità individuali, ed in ispecie la capacità dei loro cooperatori. Per tal modo essendo, si può dire, posta in mano ai Capi degli stabilimenti industriali una ricompensa nazionale da destinarsi ai loro operai, di un nuovo ed efficace mezzo di rimunerazione era stata dalla nazione dotata l'autorità che presiede al lavoro e che sorveglia alla interna disciplina delle fabbriche e delle manifatture.

Per gli Operai doveva riuscire una gloria l'essere stati pubblicamente controdistinti mercè l'assegnazione di un premio riservato all'ingegno, allo studio costante, all'attaccamento al lavoro, al procedere onesto.

Sia adunque per i Proprietarii o Direttori di stabilimenti industriali, sia per gli Operai, il premio per questi istituito non poteva venire mai sufficientemente apprezzato in proporzione della morale sua influenza. Ma avvenne come a tutte le cose nuove il cui pregio si conosce soltanto a fatti compiuti.

Istituì eziandio, ad imitazione di quanto fecesi a Parigi nel corso dell'Esposizione universale, una classe destinata a contenere la mostra dei prodotti di buon mercato, denominata *galleria economica*.

Indubitato essendo che il pregio dei prodotti vuole essere desunto da considerazioni di confronto su ciascun genere di produzione, ne viene che anche le più umili industrie ponno rappresentarsi fornite di merito incontestabile. Questo principio della scienza economica riscontrasi già professato all'Esposizione di Parigi del 1801, quando si fece notare al primo Console, siccome oggetto degno di particolare attenzione, l'*Eustache*, così chiamato un piccolo coltello usato dai contadini del valore di un po' meno di un soldo (21). In quest'oggetto il tenue valore ne formava il pregio, perchè addivenne di facile acquisto epperò di uso estesissimo presso gente che molto ne abbisognava e poco poteva spendere.

Essendovi e nelle città nostre dove havvi maggior agglomerazione di popolazione e nelle campagne dove abita gente per lo più meno agiata e nelle industriose valli delle Alpi e degli Appennini che ci circondano non poche fab-

(21) Lencisa, Relazione sull'esibizione dei prodotti dell'industria fatta a Parigi nel 1849. Torino, stamp. Reale, p. 11.

briche di oggetti destinati al vitto, al vestito ed ai domestici usi delle famiglie dei contadini, degli operai, fu creduto necessario complemento della Esposizione lo invitarvi in modo particolare siffatte industrie, loro riservando una apposita sede, loro destinando Giudici speciali, acciò il merito loro essenziale di sovvenire ai più urgenti bisogni delle classi non ricche, di soddisfare alle più discrete volontà di chi logora la vita frammezzo a rudi fatiche, di introdurre e rendere ognor più vivo il desiderio del ben essere, fosse posto in evidenza, e fosse addimostrato a chi è uso cercare solo le bellezze e le morbidezze del lusso, che anche per chi può spender poco il nostro paese somministra tutto quanto può bastare ai bisogni di ognuno.

Non fu ancora compresa in tutta la sua importanza e nel suo vero carattere la istituzione della *galleria economica*. Molte industrie che ben vi potevano figurare e vi erano attese non vi comparvero, ma ne comparvero altre da cui il pubblico potè apprendere sino a qual punto ad ogni bisogno sociale la industria provveda con savio accorgimento e con commendevole solerzia. Gli studiosi delle cose economiche poterono anche dalla incompleta Esposizione della *galleria economica* trarre argomenti ad utili considerazioni.

Ordinata sulle basi sin qui esaminate la Esposizione di Torino del 1858 riuscì di una estensione e di un'importanza superiore di gran lunga alle Esposizioni precedenti, alle aspettazioni della R. Camera, e del pubblico che non cessava di mostrarsi sorpreso della quantità e bellezza dei prodotti a misura che innoltravasi fra le tettoie, nelle sale, e nelle gallerie del Valentino, quantunque, a termini delle emanate disposizioni, le belle arti per se stesse non vi concorressero a crescerne il pregio, salvo quando

qualche loro lavoro fosse applicato ad alcuna produzione industriale.

L'agricoltura designata nella Classe 1ma era pure la prima che offrivasi allo sguardo del visitatore, e questi godeva di rinvenirla eziandio per la prima volta far pompa de' prodotti suoi nel concorso di tutte le nostre industrie, ad occupare cioè un posto che troppo giustamente le appartiene.

Ebbe essa duplice scompartimento. Per la fioricoltura e l'orticoltura; per l'agricoltura propriamente detta.

Fosse per la stagione avvanzata, fosse per altre materiali difficoltà, o fosse per l'infondato timore di non poter reggere il confronto delle altre industrie e poter forse scapitare nell'assegnazione de' premii dal grado acquisito isolatamente nelle Esposizioni annuali promosse con savio ed efficace intendimento dalla R. Accademia di agricoltura, i giardinieri e gli ortolani non furono guari solleciti a far intervenire i loro prodotti all' Esposizione nazionale, e come disse opportunamente l'ottimo Relatore della Commissione prima, Sezione 1ma, il sig. dott. cav. Balestreri professore di forestale, questa parte dell' Esposizione *non potrebbe servire di termometro sicuro per indicare lo stato reale della fioricoltura ed orticoltura patria; i generi, le specie e le sottospecie esposte sono tuttavia sufficienti per autorizzare ad un giudicio favorevole alla eccellenza di esse arti nel regno Sardo.*

Qualora all'industria del giardiniere si voglia unire quella de' coltivatori de' vivaj, la deplorata assenza dalla Esposizione diviene d'altrettanto più sensibile se si pon mente ai mercati dove in primavera ed in autunno vedonsi in vendita svariate serie di ben allevati arboscelli ed in quantità sufficiente a riempire i vuoti delle piantagioni delle nostre campagne che, specialmente di gelsi prima

della malattia del baco, andavano popolandosi in proporzione corrispondente alla ubertà del suolo.

Gli Espositori furono in tutto 37, de' quali 18 ebbero premio. Inoltre 7 tra i premiati ebbero in denaro un segno di incoraggiamento offerto dal Municipio. Vi furono poi aggiudicati 5 premii ad operai.

L'agricoltura propriamente detta fu dal chiaro Relatore della Commissione della Classe Ima, Sezione II, distinta in sei categorie.

Se l'attuale esposizione risultò scarsa di prodotti agricoli e poco soddisfacente riguardo alla quantità, vuolsi però notare che dessa fu notevole per la qualità di quelli esposti. Definita in questi termini, corrispondenti alle espressioni pur dianzi notate dal Relatore della sezione prima, la Classe su cui aveva a riferire il Relatore della Sezione II, si inoltra questi guidato da non comuni lumi scientifici e pratici nell'esame di ciascuna delle propostesi sei categorie agronomiche. In ognuna di esse egli sviluppò tutti i punti più essenziali, per ognuna raccolse le statistiche nozioni che sia possibile ottenere finchè la coltura agraria non dà altri riscontri sulla sua importanza tranne quelli che indirettamente ponno aversi dalle cifre della importazione e della esportazione messe a confronto col supposto consumo interno.

Si estese in primo luogo a parlare degli animali sussidiarii al colono, o di produzione, o destinati ad altri servizii, che per la prima volta sono stati ammessi alla Esposizione. Le razze de' bovini allevati in Piemonte sono molto apprezzate nel paese ed all'estero, di dove la esportazione cresciuta per il beneficio delle nostre libertà daziarie ci trae un pecuniario provvento assai considerevole.

Il professore Lessona scrisse testè una dotta Memoria sulle razze di bovini che popolano le nostre valli e

le nostre pianure. Questo scritto riuscendo molto interessante si crede ben opportuna cosa il poterlo inserire alla presente pagina (22).

(22) *Sulle razze nostrane del bestiame bovino.*

« Contrariamente all'opinione stata manifestata nelle scuole di Veterinaria del Piemonte: esistere negli Stati Sardi due sole razze di bovini, gli uni di pianura, gli altri di montagna, i primi discendenti dalla Podolia, gli altri prodotti da incrociamenti con le razze della Svizzera, particolarmente dei cantoni di Schwitz e di Unterwalden: si è d'avviso che nella parte continentale degli Stati Sardi, vi sieno almeno due razze distinte in pianura, le quali si propagano da tempi immemoriali allo stato di purezza, e la razza mista, che partecipa del sangue dei bovini della Svizzera non solo dei cantoni su mentovati, ma ancora di quelli di Friburgo, e di Berna, secondo i rapporti di vicinanza e di commercio locale.

Nell'isola di Sardegna poi, i bovini hanno conservata l'impronta delle diverse razze, secondo le varie importazioni effettuate dai feudatarii sia sotto la dominazione dei Sovrani di Spagna, sia sotto il governo della Casa di Savoia.

Nelle pianure del Piemonte, ove l'agricoltura è perfezionata, ed il sistema d'irrigazione è ben diretto, i prati naturali sono generalmente ben tenuti, distribuiti in giuste proporzioni riguardo alla superficie del suolo arabile, migliorati alcuni col drenaggio, il fieno è abbondante e le sue qualità sono eminenti per alimentare i bovini. Oltre i prati naturali irrigui la seminagione del trifoglio fra le messi, generalmente adottata nei latifondi produce ricco pascolo nell'autunno e nella primavera, molto conveniente ai grossi ruminanti.

Egli è in quest'ordine di poderi che lunghesso le sponde del Po dal basso delle Alpi fino sul Piacentino trovasi la grande razza bovina del Piemonte, che si alleva costantemente allo stato di purezza da tempo antichissimo: qui i nostri proprietarii estremamente gelosi di conservare la razza allo stato puro, cercano produttori distinti, e non fanno mai difficoltà sul valore del toro, purchè abbia quelle forme che essi richiedono, sia di cognita provenienza, e possegga pelle fina, disposizione all'impinguamento, precocità di sviluppo e attitudine al lavoro.

I buoi discendenti da questi produttori hanno pelame bianco, statura elevata sviluppamento precoce, impinguano con facilità e lavorano bene fino all'epoca della finale destinazione loro, cioè fino ai sette o otto anni; allora, siccome prendono carne anche lavorando facendosi un po' più lenti nell'andatura, sottopongonsi al regime d'impinguamento.

Il peso medio dei buoi di questa razza, quando sono venduti al macello è di 45 a 50 miriagrammi, tolte le frattaglie. In questo calcolo, ben inteso, io fo eccezione da alcune coppie di buoi di statura singolare portati al più alto grado di pinguedine; buoi di questa qualità vedonsi con certa frequenza alla fiera di Chieri, a quella di Racconigi, che ha luogo nel maggio, ed in altri paesi del Piemonte, ma quasi sempre nelle sole occasioni delle fiere, come anche a Pinerolo: in questi casi non è raro veder pa-

Parlò poscia il sig. Relatore de' sistemi proposti ed adottati, e de' risultati delle fabbriche fondate per somministrare all'agricoltura mezzi di ammiglioramento; parlò

gare una coppia di tali buoi anche 2000 franchi, e sono per lo più macellai genovesi, che ne fanno acquisto.

Il peso dei medesimi oltrepassa talvolta i 70 miriagrammi, la loro carne è finissima, il sevo è costantemente bianco, ed in gran copia.

Le vacche di questa razza sono di grande statura, il loro pelame è ugualmente bianco, ma se il musello e le parti esterne degli organi della generazione sono di altro colore vengono escluse dalla propagazione e si vendono ad altre provincie oppure al macello; richiedesi rigorosamente che il musello e le esterne parti degli organi genitali sieno *neri*.

L'altra razza parimente di pianura è di pelame rosso, è di statura un po' meno elevata, allevasi comunemente nella vallata del Tanaro, dove i pascoli sono meno ricchi, il fieno meno abbondante pella mancanza d'irrigazioni, i buoi che ne provengono hanno delle qualità pregievoli e corrispondono perfettamente ai bisogni locali; sono dessi robusti, agili, hanno unghia buona, resistono al lavoro e sebbene apparentemente non addimostrino mai un grado massimo di pinguedine, hanno però carne fina e di gusto squisito. Questi buoi sono i soli che ponno convenire ai lavori nelle colline dell'Astigiano, delle Langhe, dove l'agricoltore ha duopo della forza, dell'agilità e per la scarsezza delle vettovaglie ha mestieri, che gli animali di servizio sieno piuttosto sobrii.

Le vacche di questa seconda razza hanno lo stesso pelame de' buoi, il loro musello nero, come pure le parti esteriori degli organi genitali: se queste parti fossero gialle, allora le vacche non sono considerate di razza pura e sono meno stimate dai veri conoscitori: le buone vacche rosse a parità di circostanze danno più latte di quelle della razza precedente. Da queste trasportate nella gran valle di Demonte, ove il pascolo è copioso e ricco di materie alibili, ove sono esclusivamente destinate alla produzione del latte, quegli alpigiani con la loro intelligenza e la costanza nella scelta dei produttori, che possedano le qualità che essi cercano, sono giunti ad avere delle vacche, le quali danno fino 17 a 18 litri di latte al giorno; di maniera che oggi sono riputate le migliori lattifere fra le vacche indigene.

Le due grandi razze bovine, delle quali con la massima brevità ho delineati i caratteri esistono belle formate in quel piccolo spazio di 4000 miglia quadrate che separa il Danubio dalla Tessa.

Egli è quell'altopiano, quella regione che da se sola forma un buon terzo dell'Ungheria che è la patria del più bel bestiame del globo. Costà e principalmente nel banato di Temeswar esistono le due razze mentovate che si propagano e si conservano studiosamente allo stato di purezza fin dal tempo in cui gli Ungheresi nomadi una volta e commercianti di bestiame, vennero definitivamente a stabilirsi in quella vasta contrada. Colà come da noi il viaggiatore trova la razza bianca più grande nei siti più ubertosi nelle pianure, ove i foraggi sono altrettanto nutritivi quanto

degli attrezzi ed istromenti, de' modelli, de' disegni e delle collezioni rurali, non che delle macchine agrarie; trattò diffusamente sul drenaggio, trovato delle scienze cui

abbondanti, e la razza con pelame rosso, ma sempre tutte due unicolori e senza mescolanza di sangue di razze estranee. Quest'ultima è propagata nelle località, ove il suolo è meno fresco, ed i pascoli come i foraggi sono meno abbondanti.

Ambe le razze hanno una rassomiglianza evidente con le nostre, e non differiscono se non per la lunghezza delle corna, ciò che non forma carattere, essendo provato, che con l'andar del tempo smozzando per una serie di generazioni questi organi di nessuna utilità per questi animali allo stato di domestichezza, od esportandone la veste cornea come usano generalmente i mandriani, a lungo andare le corna diminuiscono sempre in tutte le loro dimensioni e finiscono per divenire piccole e corte come si vedono in tutte le razze perfezionate del Piemonte, fermi rimanendo tutti gli altri caratteri ereditati dalla loro provenienza ungarica.

Le due razze in discorso, come quelle che sono dotate di ottima qualità, di una grande attitudine al lavoro, di abbondanza e squisitezza di carni, sono sempre le sole che siano le più stimate nella Podolia, nell'Ukrania, nella Moldavia, nella Valachia, come anche nelle pianure limitrofe dell'Asia.

La riputazione di questo bestiame è tale, che da tutte parti intervengono compratori e fin dal 1846 a Kis-Ienoc molte vacche si pagarono da 2 a 300 fiorini l'una (500 a 700 franchi), ed i tori da 4 a 600 fiorini (1000 a 1500 franchi).

In generale a Kis-Ienoc e a Koermoesd, tranne il colore del pelame, non esistono differenze essenziali, quando le due famiglie sono ben mantenute, ambe acquistano una statura colossale e le loro carni sono ugualmente stimate, però colà come nel Piemonte le vacche delle due razze non godono d'una gran fama come lattifere, ma in compenso il loro latte è eccellente e molto ricco di crema e di materia caseosa.

Tali sono le nozioni sulle due razze più distinte degli Stati Sardi, nozioni che io posso guarentire per averle attinte alla loro sorgente.

Ora poi come ho detto più sopra vi hanno le razze di montagna, razze miste o meticcie degli stipiti dai quali provengono, e che sono sempre in relazione dei rapporti delle vicinanze e del commercio locale.

Così nelle montagne poste al sud-ovest i rapporti di commercio sono direttamente con l'alto Piemonte e le razze bovine di quelle località sono una figliazione della razza piemontese a pelame rosso; e non differiscono se non per la statura più piccola, modificazione impressa dalla natura del suolo, dalla natura dei pascoli, ed anche dalle tendenze degli abitanti che contando essenzialmente sulla produzione del latte curano questa qualità nel propagare le loro razze e non fanno conto della statura, la quale per altra parte se fosse elevata non sarebbe conveniente per animali che nella state devono pascolare in luoghi scoscesi sulle vette delle Alpi.

viene attribuita la benefica azione di prosciugare i terreni fangosi, di facilitare la vegetazione, e di tutelare la igiene pubblica; ed additò con cifre dedotte dalle tabelle ufficiali

Questa razza è fra quelle di montagna la più estesa, quella che si è conservata più pura e che dalla valle di Demonte e dalle altre prospicienti a giorno si estende nella direzione sud-ovest della Savoia fino sulle frontiere della Francia al di là della Grande *Chartreuse*, ove nel paese Savoino denominato *Saint Laurent du Pont* se ne fa commercio considerevole coi Francesi.

Nella valle di Macra, e successivamente da Dronero girando sempre verso il nord fino alla valle di Lucerna, San Martino, Fenestrelle, ecc., troviamo piccole vacche, la di cui razza è difficile a caratterizzarsi; in alcune vacche si vedono i contrassegni di una provenienza distinta, massime a Lucerna, ma sono mere eccezioni che non hanno seguito.

Nelle valli d'Exilles fino ad Oulx le bovine mutano talmente d'aspetto che non hanno più veruna rassomiglianza con le precedenti, e cominciano a parteciparo dei caratteri del bestiame Savoino, che in linea più o meno lontana ha grandi relazioni con le bovine Valdesi, le quali sono esse medesime un misto delle varietà Bernesi e Friburghesi, ma singolarmente impicciolite. Questa medesima varietà continua così a propagarsi nelle vallate di Locana, di Soana, viene fino a Pont; quindi si estende ad Aosta, da poi a Varalfo, lasciando Biella frammezzo ove si trova una razza media, composta di bovine a pelame bianco, altre a pelame rosso, altre grigio provenienti dal Canavese. Propriamente parlando sarebbe questa una sotto-razza formata dai due elementi delle due razze distinte preaccennate, la di cui origine ungarica è ottima, ma si è impicciolita per la scarsità dei foraggi. Quello che prova la verità del concetto si è che queste bovine ricondotte nelle località di pascoli abbondanti, di foraggi copiosi, ritornano presto al tipo primitivo, ciò che non ha mai luogo per le bovine bicolori partecipanti del sangue svizzero di Friburgo o di Berna.

Da Varallo nella grande sinuosità della Sesia passando alla valle di Strona, a quella dell'Ossola, si vedono costantemente bovine puramente Svizzere a pelame bicolore nero, pezzato di bianco, o rosso pezzato di bianco secondo che gli ascendenti erano di Friburgo o di Berna. In generale queste bovine hanno forme eleganti; hanno le corna sottili, ben dirette, la pelle fina, per la loro statura molto piccola danno latte in abbondanza e sono di una mansuetudine che sorprende.

Al di là del Lago Maggiore le razze bovine mutano d'aspetto. Sono le vacche di Schwitz, di Zurigo, di Unterwalden, che si sono moltiplicate estesamente, e sono eziandio le medesime razze che somministrano le vacche lattifere in quasi tutta la Lomellina per la formazione delle così dette *Bergamine*, i di cui proprietarii si recano abitualmente alla fiera di Lugano e di Bellinzona, ove talvolta i commercianti svizzeri frammettono pure alcune vacche d'Immendorf o di Pinzgau distinte per la loro proprietà lattifera.

Ho detto in principio di questa scrittura, che i bovini della Sardegna

del movimento commerciale, quanto sia la ricchezza che ritrae il nostro paese dal ferace suo suolo, protetto dalla salubre atmosfera del bel cielo d'Italia.

Nulla si saprebbe aggiungere a quanto fu scritto dall'egregio sig. cav. Torelli nell'apprezzata sua relazione sull'agricoltura, epperò è uopo limitare questo cenno al notare che gli espositori furono 204: e che i premii stati aggiudicati furono in n° di 102, compreso quello offerto dalla R. Accademia di Agricoltura consistente in una medaglia d'oro.

Quattro fra i premiati ebbero per soprappiù lo incoraggiamento in denaro dal Municipio. Cinque Operai ebbero lo speciale premio. Tre stabilimenti esponenti preferirono non concorrere al conseguimento delle stabilite onorifiche ricompense.

mportati dai feudatarii, serbavano l'impronta delle razze del continente dalle quali provenivano; effettivamente i ricchi signori di quella parte dei Regii Stati, che per impiego, o per diporto recavansi in Terraferma, meravigliati della bellezza delle forme, e del prodotto latte delle vacche, principalmente svizzere, non hanno risparmiata spesa di sorta per farne acquisto e introdurle nei proprii feudi, però non tardarono ad accorgersi dell'inganno loro, mentre in breve le vacche importate sterilivano, o se qualche produzione nasceva dalle medesime, sentendo subito l'influenza dei modificatori igienici locali, degenerava presto e non superava in valore individuale quelle delle altre bovine da secoli allevate nell'isola, ove i soli bovini un po' distinti si trovano in Abasanta, in Paulilatino, paesi attigui alla R. Tanca, nella quale il Sovrano faceva allevare bestiame piemontese, ed i proprietarii di quei villaggi hanno potuto averne il tipo.

Ricapitolando in breve si può dire:

1° Esistere due razze distinte, antichissime nello Stato, le quali si propagano al massimo grado di purezza per le loro qualità superiori, precocità di sviluppamento, attitudine al lavoro, squisitezza e abbondanza di carne e di sevo. La prima bianca grossa, l'altra rossa più piccola.

2° Una razza di montagna discendente in linea retta da una delle due prime, cioè dalla rossa più piccola, che si alleva estesamente e si conserva pura verso le Alpi del sud-ovest fornita di qualità eccellenti rispetto alla sua statura.

3° Molte sotto-razze provenienti ora dalle tre prime per parte del produttore e della produttrice, ora incrociate con le razze svizzere.

D.re Giuseppe Lessona Prof. di Veterinaria.

La Classe II destinata a raccogliere i saggi delle miniere, delle usine, delle ferriere, delle cave, delle fornaci e delle torbiere dimostrò quanta sia la ricchezza che si contiene nel seno de' nostri monti.

In un pregievolissimo lavoro stato pubblicato all'epoca dell'apertura dell'esposizione, per incarico avutone dal Ministero dei lavori pubblici, l'erudito Relatore della Commissione della stessa classe, il Comm. Carlo Maria Giuseppe Despine che una repentina morte poco dopo rapì alla famiglia, al Corpo legislativo ed alla pubblica amministrazione, la cui perdita sentono siccome un danno gravissimo, già aveva dottamente disposti in chiare tavole tutti i dati statistici della industria mineralogica e metallurgica de' R. Stati (23). Dopo così estesa ed esatta raccolta ogni commento sulla materia riuscirebbe una mera ed inutile ripetizione. Basti solo lo accennare che dal riepilogo di quelle tavole risulta essere come segue il numero e l'importanza

Delle Miniere

	Coltivate	Non coltivate	Totale
Ferro	23	21	44
Rame	14	10	24
Antracite	24	9	33
Lignite	17	19	36
Asfalto	5	9	14
Piombo	25	12	37
Manganese	2	1	3
Saline	3	3	6
Oro	22	5	27
Nichelio o Cobalto	3	1	4
Piriti per vetriolo o per acido solforico	2	1	3
Solfato di magnesia		1	1
Antimonio	1	»	1
	141	92	233

Vi si impiegarono operai in n° di 3248.

(23) « Notice statistique sur l'industrie minérale des États Sardes par M. « le commandeur Despine inspecteur des mines ». Turin imprimerie Favale et Comp. 1858.

Delle Cave

di	Ardesie	238
»	Marmi	96
»	Pietre da costruzioni	673
»	Calce	512
»	Gesso	256
»	Pietre da mole	7
»	Argille	74
»	Sabbie, quartz, ghiaie	61
»	Amianto, pietre da rasoi, da stoviglie.	12
		1929

Vi si produsse pel valore di L. 3,129,581.

Delle Fornaci

Da calce	783
Da gesso	385
Da mattoni	934
Da vasellami comuni	76
	2178

il cui prodotto salì per la calce ed il gesso a quintali 1,948,043, per i mattoni a 302,822 migliaia, e pel vasellame al valore di L. 269,000.

Non tutte le miniere, le cave, le fornaci, ma le principali furono rappresentate alla Esposizione.

Nell'ampia galleria riservata alla Classe II figuravano classificati nelle varie loro graduazioni i prodotti di 92 tra miniere e cave, a fronte dei quali vedevansi le rinomate carte geografiche dell'isola di Sardegna del Generale Alberto Della Marmora, non che quelle molto pregiate degli Stati Sardi di terraferma del Professore Cav. Angelo Sismonda.

Nelle precedenti esposizioni, se tolgansi alcuni non numerosi lavori delle ferriere di Val d'Aosta e di Savoia, la industria mineralogica non vi era punto comparsa se non con pochi saggi insignificanti. Alle cure del sig. Cavaliere

Quintino Sella membro della R. Camera ed Ispettore della classe debbesi attribuire in gran parte il concorso numeroso e ben ordinato alla Esposizione del 1858 di siffatta importante industria, la cui coltivazione negli ultimi anni, specialmente coi mezzi che somministra l'associazione dei capitali, e mercè la pratica applicazione dei teoremi della scienza, fu intrapresa con ardore non isperato e proseguita con risultati che corrisposero, se non sempre, nella maggioranza almeno dei casi, alle speculazioni degl'imprenditori ed agli studii de' giovani Ingegneri cui fu affidata la direzione dell'esercizio, alle cure degli amministratori posti a capo della sociale impresa, o de' proprietarii che ebbero sufficiente coraggio di inoltrarsi nell'ardua via della riforma delle antiche pratiche sostituendovi i sistemi consigliati dalla dotta esperienza.

La Classe II comprendeva eziandio il lavoro dei metalli di ogni genere. Non esistono dati statistici da cui poter dedurre quale sia il numero e la importanza delle officine de' fabbri ferrai, de' ramai, degli ottonai e simili artefici; basti il dire che le medesime provvedono sufficientemente ai bisogni del consumo interno e potrebbero anzi somministrare oggetti da esportarsi se ne ricevessero delle domande, locchè guari non succede salvo pei letti di ferro di Genova o per qualche altra specialità di secondaria importanza.

Anche i fossili erano rappresentati nella Classe II, e fra gli altri giova far menzione del bellissimo palmizio scavato nella miniera di lignite in Cadibona stato esposto dal R. Istituto tecnico (24).

(24) Il professore Eugenio Sismonda dedicatosi da parecchi anni a profondi studii sulla paleontologia de' R. Stati già ha stampato nei volumi della R. Accademia delle Scienze parecchie Memorie riguardanti specialmente gli echinidi, i pesci, i crostacei, le piante terziarie del Piemonte. Si spera che egli doterà la bibliografia patria di un'opera consecutiva su tale utilissima parte delle scienze di storia naturale.

In tutto la Classe II ebbe 169 espositori, dei quali 93 ricevettero il premio proposto dalla Commissione, cinque vollero rimanere fuori concorso. A 16 operai fu attribuito il premio stato istituito per ricompensa onorifica ai più distinti collaboratori dei capi di stabilimenti industriali.

Svariata e numerosa era la serie degli oggetti che comprendere si dovevano nella Classe III sotto la generica denominazione di prodotti chimici: e ciò non poteva recare sorpresa ritenendo le innumerevoli applicazioni delle scienze chimiche, senza il concorso delle quali non v'ha, si può dire, progresso in alcuna delle intraprese dell'umano ingegno

Appunto per la estesissima applicazione di chimici processi ne venne non infrequente il caso in cui molti de' prodotti perfezionati dal chimico sapere dovettero restare infuori della Classe III. perchè compresi in altre Classi istituite specialmente per le industrie cui que' prodotti propriamente appartenevano.

Così i concimi artificiali, gli alcooli, il miele, le fecole, la canapa, il lino ed altri prodotti agricoli dovettero figurare nella Classe I; la ricca serie de' prodotti delle operazioni di estrazione del rame, del ferro, del piombo, del nichelio, dell'argento e di altri metalli, le leghe metalliche ed i loro lavori, i materiali da costruzione, i combustibili tanto naturali che artificiali dovettero stare nella classe II.

Le locomotive a vapore rimasero alla Classe IV insieme con altri meccanismi che alla fisica ed alla chimica potevano attribuirsi. Le indorature, le inargentature ed i lavori galvanoplastici, furono pure ascritti alla Classe V.

I vetri, i cristalli, le porcellane, le stoviglie di ogni genere erano compresi nella classe V.

L'arte tintoria, che era rappresentata dai vivaci colori delle sete, delle lane, de' cotoni, del lino e della canapa,

rimase assorbita dalle classi cui appartenevano queste materie i loro filati ed i loro tessuti.

Gl'inchiostri di varia specie trovarono loro posto speciale nella Classe XIV.

Le bevande e le sostanze alimentari dovettero entrare nella Classe XV.

I medicamenti, i preparati chimico-farmaceutici, le acque minerali, i sistemi di ventilazione, ed altri oggetti che interessano la pubblica e privata igiene furono chiamati nella Classe XVI.

A parte di queste eccezioni che in una classificazione di prodotti d'industria nazionale non si potevano evitare, e per le quali nell'apprezzarne il merito non mancavano i membri delle varie Commissioni di riunirsi ad esaminarle nei loro particolari, tutti gli altri prodotti od apparati, con tutto ciò che poteva essere l'effetto dell'applicazione della scienza fisico-chimica, furono esaminati dalla Commissione terza, il cui relatore Cav. Ascanio Sobrero, distinto Professore di chimica, per isvolgere con chiarezza ed ordine tutte le dotte considerazioni di cui è ricco il suo rapporto e per cui dimostrandosi ad evidenza i pregi degli oggetti esposti si rende la dovuta giustizia al merito dei concorrenti, ebbe a formare in 18 capitoli la divisione dell'ampia materia da esso trattata.

È grato il notare come nelle industrie tutte sulle quali si raggirarono le investigazioni ed il giudicio della Commissione della Classe III siasi segnato un evidente progresso, per talune giunto quasi a raggiungere un non atteso punto di perfezionamento.

Molti prodotti già comparsi nelle precedenti esposizioni in quella del 1858 si fecero rimarcare per le introdotte migliorie di fabbricazione, e per i soddisfacenti risultati che in essi stessi ne addimostravano.

Molti altri lavori esposti nel 1858 non aveano mai preso

posto nelle nostre mostre nazionali sia perchè essi sono l'effetto di trovati recenti, o recentemente perfezionati come i lavori di fotografia, le metalliche applicazioni galvaniche, le innovazioni introdotte nei sistemi di riscaldamento e d'illuminazione, le nuove concie de' tabacchi, i legni plastici e particolarmente i sistemi di telegrafia elettrica, portentosi ausiliarii delle umane intraprese, per cui più non sonvi distanze per le comunicazioni di notizie fra luoghi lontanissimi, più non richiedonsi spazii di tempo poichè le notizie corrono colla celerità del fulmine da una estremità all'altra del mondo, sorpassando non solo gli ostacoli terrestri, ma eziandio quelli che si frappongono dagli abissi dei mari.

Altri prodotti comparvero nel 1858 ma ben differenti dai loro similari che si videro in addietro. In prima essi erano il lavoro di fabbriche condotte per la maggior parte sulle vetuste pratiche, in ora si manifestano quai risultamenti di metodi razionali, quai lavori di fabbriche attivate sui principii scientifici da esperti direttori che nella scelta degli apparati e dei macchinismi, e nell'economico generale organamento seppero approssimarle, farle uguali se non superiori alle emuli fabbriche estere. Fra i prodotti di cotali nostri stabilimenti voglionsi annoverare alcune specie di prodotti chimici propriamente detti, di prodotti farmaceutici, delle candele steariche, degli accendi-lumi, dei saponi, delle profumerie, delle tele cerate, delle vernici e dei colori; prodotti tutti che addimostravano ad evidenza quanto eziandio in questo ramo delle industrie nazionali sia stato il progresso fatto dopo l'ultima Esposizione.

Che se dal complesso dei chimici prodotti esposti e compresi nelle varie classi, risultò non avere di essi molti ancora raggiunto un perfezionamento tale da emulare i prodotti identici di altre nazioni, i progressi fatti in questi

ultimi tempi, che sorpassano ogni espettazione, addimostrano nullameno che la via percorsa dagli industriali è diretta a condurli a conseguire il desiderato scopo, semprecchè ad essa si attengano colla desiderata perseveranza.

Se si volesse entrare in particolari dettagli sulla importanza di ciascuna delle produzioni di cui constava la Esposizione della Classe III non lo si potrebbe fare senza ripetere quanto sta esposto nella relazione della Commissione, tanto è dessa esplicita e soddisfacente; non rimane perciò altro a soggiungere in questo luogo se non che gli Esponenti furonvi in n° di 226 oltre le indicate eccezioni; due R. stabilimenti rimasero fuori concorso per effetto di espressa dichiarazione de' loro capi; e 94 si trovarono fra i premiati. — Quattro soli operai ebbero a conseguire l'onor della aggiudicazione della medaglia speciale.

La IV Classe, comprendente i lavori di meccanica, fu ricca molto e di concorrenti, e di prodotti. Nelle passate Esposizioni già vedevasi apertamente la tendenza de'nostri artefici a migliorare le loro officine e le loro opere, attenendosi agli infallibili dettami della scienza ed abbandonando le viete pratiche e la guida infedele del capriccio, che non pochi sviava dal vero cammino e conduceva a quelle utopie, i cui risultati mai non ottengonsi perchè nol consentono le leggi di natura spiegate dalla scienza per lunga pezza da taluni poste e tenute in non cale. Ma la istruzione tecnica, che da parecchi anni va spandendo fra noi le buone regole di ogni arte, giovò mirabilmente a riformare la classe degli operai studiosi, de' quali ogni officina conta un soddifacente numero.

Giovò non poco ad introdurre frammezzo a questa classe il desiderio di istruzione lo invio fatto dal Governo di operai

scelti a perfezionarsi nelle estere officine di costruzione dei materiali delle ferrovie.

Giovò la fondazione presso di noi di considerevoli officine meccaniche dirette da dotti Ingegneri, i cui ammaestramenti estendendosi dagli operai capi sino agli operai ultimi, in tutti gettano i fondamenti elementari dell'arte; e questi una volta appresi più non si perdono, anzi posti a guisa d'esempio si propagano nelle altre officine.

Giovò eziandio e non poco la spedizione di ben oltre 80 operai scelti, dalla Nazione con volontaria sottoscrizione mandata a vedere e studiare la grande Esposizione di Londra (25), dove ciascuno potè esaminare, fra la immensità degli oggetti esposti, i lavori che più lo interessavano.

Le principali officine di Londra, di Manchester, di Parigi, di Sant'Etienne e di Lione, che nell'occasione di quel viaggio poterono essere visitate, e le chiare spiegazioni date su di ogni macchina, su di ogni processo, su di ogni lavoro dal dotto Professore Genovese l'Ingegnere Ansaldo, che dirigeva la spedizione nelle cose di studio (26), furono un'effica-

(25) Ved. Relazione del Direttore per la parte amministrativa. Avv. G. Ferrero del 25 ottobre 1851. Giornale il Risorgimento, di Torino l'anno 1851.

(26) Anche del professore cav. Ansaldo dobbiamo deplorare che immatura morte ce lo abbia testè rapito nell'età di anni 41 appena. Come tributo di commemorazione a uomo sommamente benemerito delle scienze industriali e delle industrie pratiche ben volontieri facciam qui luogo ai sommarii dati biografici raccolti dal di lui amico l'anziano segretario della R. Camera di Commercio di Genova, Cav. Gio. Batt. Roletti.

« Giovanni Ansaldo nacque in Genova il dì 8 novembre 1818 da onesta e civile famiglia. Fece con profitto il corso di studii di Matematica in questa Università, e venne laureato Ingegnere idraulico nell'agosto 1841.

« Fu aggregato, mediante esame, nel febbraio 1847 al Collegio delle scienze fisiche e matematiche nella stessa università.

« Istituite dal Re Carlo Alberto in Genova le Scuole Tecniche vi venne nominato professore alla cattedra di meccanica applicata alle arti, le di lui lezioni attiravano numeroso concorso, nè mai risparmiò fatiche per promuoverne lo studio. Accompagnò gli operai che nel 1851 andarono a visitare l'Esposizione universale a Londra.

ce scuola che subito o più tardi diede il frutto, il cui conseguimento fu lo scopo de' benemeriti promotori ed ordinatori della spedizione, e del Governo che la protesse e la coadiuvò con tutti i mezzi che erano in suo potere.

Nell'Esposizione del 1850 la meccanica mostrossi in via di progresso, ed i suoi ottimi risultamenti nel giudicio della R. Camera (27) era notato « doversi certamente attribuire alla propagazione dell'istruzione tecnica, alla scuola di orologeria di Cluses (28), all'educazione agraria che fa sempre più comprendere il vantaggio dell'uso delle mac-

« Fu nel 1847 destinato professore di geometria descrittiva nella predetta università; e resasi nel 1850 vacante la cattedra di analisi infinitesimale vi venne chiamato a preferenza d'altri concorrenti; e quindi nel dicembre 1855 fu nominato Membro del Consiglio universitario. Fu pure Membro della Commissione creata dal Governo, e presieduta dal rinomato Professore, Commendatore Giulio per ricercare i mezzi migliori di trazione lungo i piani inclinati della via ferrata de' Giovi, e Membro egualmente d'altra Commissione creata dal R. Ministro Farini sotto la presidenza del generale Alberto La Marmora per lo studio di una legge riguardante le Scuole Nautiche.

« Nel febbraio 1854 fu decorato della croce di cavaliere dell'ordine de' ss. Maurizio e Lazzaro.

« Dal 1848 sino alla di lui morte fu continuamente e zelantissimo consigliere municipale, e per più anni consigliere delegato, ove le di lui opinioni aveano grandissima influenza.

« Nel 1853 fu destinato capo della Società per l'attivazione dello stabilimento meccanico in Sampierdarena, ed una delle principali sue cure fu di promuovere la patria industria.

« Coltivò anche l'architettura, ed era socio di merito nell'Accademia Ligustica. Mancò ai vivi il 27 aprile 1859, lasciando quattro figli in tenera età, e la moglie dolentissima ».

(27) Pag. 155. Classe VI, Macchine, Strumenti di scienze, arti e mestieri. Giudicio sull'Esposizione del 1850.

(28) In una nota del signor cavaliere Bénoit, inserita nel « Catalogue « des produits naturels, industriels, artistiques, présentés par le Royaume « de Sardaigne à l'Exposition universelle de Paris, pag. 16. Paris, impri- « merie Serrière; » Extrait du Journal la Revue Franco-Italienne, si dà un cenno della fondazione, del progresso e degli effetti prodotti dalla Scuola di Cluses all'industria dell'orologeria in quelle valli. Il signor Bénoit predetto, direttore della Scuola, assicura ivi constargli che la produzione annua dell'orologeria in Savoia ascende al valore di lire 500,000, quasi tutto prezzo di mano d'opera, essendo insignificante il prezzo della materia prima che s'impiega.

chine nell'agricoltura. Il progresso delle strade ferrate ha fatto perfezionare la costruzione dei veicoli, e gli ultimi avvenimenti militari diedero un potente impulso alla migliore costruzione degli strumenti atti all'uso della topografia militare ed al servizio delle artiglierie ».

Ma all'Esposizione del 1850 il visitatore cercava invano i meccanismi per cui il vapore è utilizzato alla locomozione, invenzione che in allora, quando ancora la elettricità non aveva conseguito le portentose sue applicazioni attuali, sola dominava in primo grado il campo delle meccaniche innovazioni. Il desiderio di vedere più tardi esposte delle macchine di locomozione costrutte in officine nazionali non osava passare nella sfera delle speranze poichè temeva incontrare la taccia di audace pretesa. Eppure alla Esposizione del 1858 il desiderio mostrossi convertito in fatto, la speranza avverata ed eliminata ogni incolpazione di troppo ardito slancio.

Le locomotive nazionali figurarono frammezzo ai prodotti della classe IV, e non vi figurarono con semplici modelli, ma con macchine effettive, costrutte e già attivate con ottima riuscita per la locomozione terrestre; con macchine costrutte per la locomozione marittima per navi già allestite; con macchine destinate a dare il moto ad altri congegni, come trombe idrauliche, seghe, apparati per trinciare i tabacchi e simili altre applicazioni, tutte provate e ben riuscite.

Il merito di avere superato gli ostacoli che facevano sembrare impossibile e non sostenibile la fondazione di cotali grandiose officine di costruzione, debbe essere in prima attribuito al R. Governo che le sue officine di riparazione di materiali delle ferrovie costituì in modo da potere facilmente riuscire ne' lavori di costruzione; poscia al R. Governo ancora che, utilizzando le cognizioni degli eruditi suoi ufficiali di Artiglieria e di Marina,

introdusse negli arsenali le più perfezionate macchine-utensili, e vi adottò i migliori sistemi di fabbricazione; al predetto sig. Professore Ansaldo che si pose alla direzione dello stabilimento meccanico metallurgico di Sampierdarena, che una nuova società sollevò dallo stato di decadenza in cui era o stava per entrare; ai signori Orlando e Comp. industriali intraprendenti che, stabilitisi in Genova poco prima della Esposizione del 1850, non tardarono a trasmutare la loro umile fabbricazione di letti metallici in una officina meccanica di assai considerevole importanza; ed ai signori Colla e Compagnia di Torino, che alle loro officine metallurgiche ne aggiunsero altra pei lavori meccanici costituita sui più apprezzati sistemi.

Premessi i suestesi pochi cenni sul progresso fatto dalla meccanica, e sulla parte che maggiormente attrarre doveva l'attenzione dell'intelligente visitatore della Esposizione, non credesi uopo di entrare in altre osservazioni sulla Classe IV. Il Relatore della Commissione di questa Classe, il chiaro Professore Erba, senza addentrarsi in lunghe considerazioni preliminari, ha sviluppato col corredo della non comune dottrina da lui posseduta tutta la materia parlando di ciascun premiato. Un'aggiunta qualsiasi che qui si volesse fare, non sarebbe che una ripetizione di ciò che egli già disse, epperciò è uopo limitare questi cenni al notare che su 147 esponenti, di cui constava la Classe della meccanica, 51 ottennero il premio. Un solo stabilimento rimase per sua dichiarazione fuori concorso, e 57 Operai furono onorati della medaglia di speciale ricompensa.

Le orerie, le argenterie ed i bronzi dorati formarono la Classe V.

La importanza commerciale ne' R. Stati de' lavori di metalli preziosi si desume meglio che altrove dalle tavole

ufficiali de' movimenti doganali, dalle quali ricavansi i seguenti dati :

IMPORTAZIONE

	ANNO	ORO		ARGENTO		ARGENTO INDORATO (*vermeil*)	
		Peso ett.	Valore L.	Peso chil.	Valore L.	Peso chil.	Valore L.
Oreficeria e Vasellame	1856	160. 03	56,010	908	227,000	80	24,000
	1857	22. 48	7,868	1107	276,750	194	58,200
Gioiellerie	1856	14,479. 04	5,791,616	383	114,900	262	91,700
	1857	12,876. 81	5,450,724	437	131,100	336	117,600

ESPORTAZIONE

	ANNO	ORO		ARGENTO		ARGENTO INDORATO (*vermeil*)	
Oreficeria e Vasellame	1856	175. 09	64,281	968	242,000	48	14,400
	1857	14. 07	4,924	1196	299,000	121	36,300
Gioiellerie	1856	12,355. 00	4,942,000	274	82,200	142	49,700
	1857	10,217. 28	4,086,912	420	126,000	229	80,150

Rimasti in consumo interno

	lavori in oro		in argento		in argento indorato	
nel 1856	per valore di L.	844,345	»	17,900	»	51,600
nel 1857	»	» 1,066,756	»	281,250	»	58,350

Se eccettuasi la cifra degli oggetti in oro rimasti in paese nel 1857, gli altri dati non somministrano somme di grande entità, locchè dimostra che molto fecero le fabbriche dell'interno per sostenere come sostennero la concorrenza di quelle dell'estero, che pei lavori di lusso destinati all'uso della classe più agiata molto ci trasmettono da Ginevra e da Parigi.

Gli ornamenti donneschi delle nostre campagne consistono essenzialmente nei *dorini* per le provincie centrali del Piemonte, e nelle filigrane per il Vercellese, il Novarese, la Lomellina e la Liguria. Questi generi di lavoro

sono tutti fabbricati sul luogo, i *dorini* in villaggi che circondano Torino: le fabbriche delle filigrane hanno poi specialmente loro sede nel Genovesato. Esse acquistarono e conservano una assai estesa rinomanza anche per gli oggetti di ornamento delle ricche abitazioni, quantunque la moda loro più non sia molto favorevole da questo lato.

Le orerie destinate ad uso delle signore, eccettuati i ricchi monili e le guarnizioni di gran moda, come pure gli ornamenti di uso comune per gli uomini, si fabbricano assai bene ed in considerevoli quantità in quasi tutte le città de' R. Stati. Le fabbriche di Torino specialmente perfezionarono e non cessano di perfezionare i loro prodotti, lodevolmente animate dallo intento di emulare le fabbriche Parigine e Ginevrine.

Le argenterie per le mense sono pressochè tutte fabbricate nel paese. Rari sono i casi in cui se ne tragga dall'estero, e ciò avviene solo per qualche servizio di non comune eleganza, non già perchè qui non si possa ottenere di uguale buon gusto e di uguale bontà nel lavoro, ma solo perchè mancando frequenti domande le fabbriche non sono fornite di tutto quanto occorre per produrre con finitezza uguale a quella che si ottiene nelle fabbriche dove si lavora in grandi quantità, dove lo smercio permette e mantiene la divisione del lavoro, dove le macchine-utensili facilitano grandemente e perfezionano la produzione riducendo considerevolmente il costo della mano d'opera.

Non è adunque cosa non naturale il risultamento che si ha dalle esposte cifre della non considerevole somma di danaro per cui il paese rimane tributario all'estera importazione in riguardo alle orerie ed alle argenterie, tanto più poi se si ritiene essere i vasi del culto tutti fabbricati nel paese dove il lavoro di cesello e di getto

è pur sempre condotto su buono stile e non ismentisce, neppure per gli oggetti di comune commercio, la scuola delle arti italiane.

All'Esposizione figurò fra gli altri oggetti un grande vassoio, lavoro condotto con rara abilità, sia per artistica invenzione, sia per la esecuzione veramente accurata (29). Era questo oggetto accompagnato da vasi a fiori di vario stile, da impugnature di spade, da candelabri, anfore e simili lavori che ben dimostravano tutti come siavi pur sempre chi, anche frammezzo alle vicende commerciali, conservi amore allo studio, coltivi il suo genio e cerchi far fiorire l'arte ad onore suo e del paese.

Le indorature ed inargentature, di cui si vedevano parecchi saggi, nulla lasciavano a desiderare e dimostravano come siasi saputo ben presto trarre partito del galvanismo nella cui applicazione divennero valenti i nostri artefici.

A dimostrazione della fabbricazione nazionale e della importazione delle orerie e delle argenterie seguìta nei due anni precedenti all'Esposizione, si riporta qui la nota delle operazioni del marchio (ufficio del bollo di garanzia) che venne cortesemente fatta ricavare dall'amministrazione centrale delle RR. Zecche.

(29) Più tardi questo grazioso lavoro de' fratelli Borani fu prescelto dal Municipio di Torino per essere presentato in Parigi come dono nazionale a S. A. I. la principessa Clotilde, primogenita di S. M., sposa a S. A. I. il principe Napoleone.

Oggetti d'oro, d'argento e d'argento indorato presentati agli Ufficii del marchio ne' R. Stati di terraferma negli anni **1856** *e* **1857**.

UFFICII	OGGETTI D'ORO				OGGETTI D'ARGENTO				OGGETTI D'ARGENTO INDORATO			
	1856		1857		1856		1857		1856		1857	
	numero	peso chil.	numero	peso chil.	numero	peso chil.	numero	peso chil.	num.°	peso chil.	num.°	peso chil.
Torino .	93,705	298 844	89,914	262 257	233,281	1397 265	220,949	1266 260	15,766	195 770	11,084	159 395
Genova .	175,200	399 086	179,912	115 408	115,679	1707 870	117,938	1781 880	2,663	65 160	3,248	89 220
Ciamberì	11,262	37 174	11,688	39 889	29,374	175 110	30,952	144 699	1,214	22 030	1,477	26 225
Alessandria	79,264	112 907	80,075	118 452	5,043	29 355	7,887	24 995	28,833	31 000	24,373	27 110
Novara .	30,404	26 677	29,437	30 475	370,674	1332 680	350,866	1183 920	15,334	20 780	26,599	29 200
Nizza .	11,919	32 533	11,687	29 228	8,616	109 645	10,412	178 545	947	13 170	1,559	20 370
Totali dei pesi . .		904 320		895 110		4752 225		4583 299		345 210		351 320

Anche ne' bronzi dorati si vide la capacità di qualche nostra fabbrica, ma in ciò la forza della moda ci tiene tuttavia vincolati a Parigi, dove essa stabilì il suo emporio.

Havvi ancora un altro genere di gioielli che in Genova è fabbricato in ampia scala per il paese e per l'esportazione. Vuolsi dire la guernizione in coralli. Su di questa industria credesi superfluo ogni ulteriore cenno, poichè nulla si saprebbe aggiungere a quanto ne scrisse il professore Giulio nella citata sua opera (30).

Nulla pure si saprebbe ancora aggiungere a quanto fu esposto nella relazione della Classe V stata redatta dal signor Ingegnere Cassinis, Presidente della Commissione, il quale disimpegnossi del duplice suo ufficio col più commendevole zelo.

Gli esponenti della Classe V furono solo 19, de' quali 15 ebbero premio; 13 Operai furono proposti per la medaglia speciale, stata loro aggiudicata.

Modesta comparve la esposizione dei prodotti dell'arte vetraria e dell'arte ceramica, comprese nella Classe VI. Essi non tralasciavano tuttavia di dimostrare essere la industria nazionale in grado di somministrare ad ogni ceto di persone quanto in questo genere di oggetti possa valere pei bisogni e pei comodi della vita. I prodotti esposti palesavano lo scopo principale cui ridusse le sue mire l'attuale nostra industria vetraria e ceramica; consistente cotale intento nel cercar di produrre lavori di modico prezzo, da smerciarsi fra la classe del popolo i cui mezzi sono più limitati, e che si è la più numerosa; e di provvederne non solo le interne provincie, ma eziandio le estere regioni a noi più vicine.

Certamente i prodotti di queste nostre industrie destinati

(30) Giudizio sull'Esposizione del 1844, pag. 60.

ad uso delle mense o ad ornamento delle abitazioni delle famiglie agiate molto lasciano a desiderare, epperò sono posposti ai prodotti delle fabbriche estere, la cui importazione si fa in considerevoli quantità, ed aumentò a misura delle accresciute esigenze del lusso, richiedente di bel nuovo nelle case il corredo di eleganti vetri e cristalli, di ricche porcellane e di scelte maioliche.

Ma poichè le altre industrie fecero presso di noi rapidi progressi, giova sperare avverrà lo stesso per la ceramica e la vetraria; nè saranno per mancare de' coraggiosi intraprenditori e de' risvegliati ingegni, di cui mai difettò il suolo italiano, i quali si accingeranno ad erigere stabilimenti per esercitarvi queste industrie in modo consono colla riputazione già in addietro goduta da alcuna delle fabbriche del nostro paese fornito di tutti i mezzi per esimersi un giorno dal tributo da esso ancor pagato all'estera fabbricazione, e per affrontare e sostenere colla medesima una valida concorrenza.

Nè si può tenere infondato lo emesso concetto, o illusoria sì grata speranza, imperocchè, se gl'ingegni non mancano, neppure ci mancano i materiali necessarii. Ne sono prova le fabbriche di vetri di Altare provincia di Savona, di Chiusa e di Garessio provincia di Cuneo, di Torino, di Pallanza, dell'Ossola, della Savoia, di Nizza e quelle di Sardegna, le quali in numero non inferiore a venti sono alimentate con silice, o quartzo, o sabbie quartzose del nostro suolo; con carbonato di soda o di potassa, o carbonato di calce in gran parte di produzione nazionale. Egualmente non ci manca l'ossido di piombo, l'ossido di manganese per imbiancare il vetro o colorarlo in violaceo, la safra o minerale di cobalto per colorarlo in azzurro; nè mancano altri materiali per cui ottenere vetri elegantemente colorati in diverse foggie.

Lo stesso e con ugual ragione può dirsi dell'arte cera-

mica, di cui è facile dimostrare che i perfezionamenti raggiunti in tempi un po' lontani, in ispecie per la maiolica, avevano conseguito molta estimazione; i quali perfezionamenti sgraziatamente cessarono colla morte dei loro autori, nè più furono chiamati a nuova esistenza.

Egli è questo un vivo rincrescimento sentito da chiunque ama la patria rinomanza, e che si accresce al vedere gli avanzi delle antiche fabbriche di maiolica di Savona, di cui sono ornati gli atrii e le pareti de' palagi e delle chiese della città medesima e dei vicini villaggi. Dell'antica maiolica di Savona parla il sacerdote Francesco Torteroli in una sua Memoria, ove narrasi essere quest'arte stata fiorente in Savona prima del secolo XIII; ma esserlo stato specialmente ne' secoli XV e XVI, durante i quali le maioliche savonesi erano di uso ricercato non solo per ornamento ai lauti banchetti delle famiglie de' nobili e dei doviziosi, ma eziandio per decorazione delle loggie e delle sale di ricevimento e dei tempii, formate in quadri rappresentanti effigie diverse, in cornici ed in ogni altro genere d'ornato, dipinte a vivaci colori che resistevano alla distruzione del tempo. Era ambizione generale fornire le farmacie di vasi di maiolica delle fabbriche di Savona, perchè alla forte solidità univano particolare bellezza di forma, di ornato e di colorito (31).

Esaminando cotali prodotti, è uopo convenire che nelle fabbriche Savonesi trovavansi riuniti abili compositori per l'associazione e manipolazione delle varie specie di argille che si avevano in quelle vicinanze, buoni mo-

(31) Nei nostri giorni ancora trovansi in molte farmacie conservati i vasi della fabbrica di Savona, ma rincrescevolmente si vide in non poche altre, i cui proprietarii o direttori mal conoscevano il pregio di antichità di quel vasellame, e di bellezza artistica delle sue forme e delle sue pitture ed iscrizioni, ai medesimi surrogati vasi moderni, lisci, non decorati, e forse un po' più appariscenti per essere di porcellana e per avere qualche linea od iscrizione in oro.

dellatori per la formazione de' vasi, plasticatori distinti per le decorazioni di cui si arricchivano le stoviglie, pittori di molta capacità per le iscrizioni, le figure e gli ornati che con tanta eleganza e naturalezza abbellivano quei lavori, ed infine esperti fabbricatori per tutte le altre operazioni occorrenti e particolarmente per quella difficile della cottura che così bene riusciva.

Ora in Savona più non si fabbricano se non maioliche comuni e stoviglie ordinarie (32).

Le argille plastiche figuline, le marne, la magnesite, il caolino, i talchi, non meno che le materie non plastiche, le quali vogliono essere aggiunte alle argille per la fabbricazione delle stoviglie fine, cioè la silice, il quartzo, il feld-

(32) Che non sia per mancare l'ingegno negl'Italiani ad illustrare la patria anche nella difficile arte ceramica ne abbiamo una prova nell'esponente Giuseppe Dewers, pittore in ismalto di S. M., giovane torinese che, stabilitosi in Parigi dove, attendendo a riprodurre con artistica maestria porcellane e maioliche con ornati o dipinti all'antica foggia di Luca della Robbia, di Bernardo Palissy e di Urbino, gode del vanto di vedere non pochi e privati edifizii e pubblici monumenti di Francia decorati de' suoi lavori, come rilevasi dal seguente Elenco da lui stesso redatto:

1849 Una copia su lava Luini per il Ministero francese.

1850 Decorazione in terra cotta smaltata a St-Leu Tavernie Napoleone, ove sono de' parenti dell'Imperatore.

1853 Grande composizione su smalto — gli Angeli Custodi — e una copia per il Ministero, dal Tiziano — Decorazione a Moncalieri.

1854 48 Grandi medaglioni eseguiti su terra cotta smaltata per la decorazione della facciata del palazzo dell'Industria a Parigi, e dei padiglioni d'onore.

1856 Copia su lava per il Ministero ed una composizione, la Poesia, su lava smaltata — Frontone al Palazzo Drake.

1857 Medaglioni, genere Luca della Robbia, per il Palazzo di Città di Parigi.

1858 Frontone al Palazzo Millaud — Decorazione della Chiesa de' Minimi a Nantes, e una copia dal Delacroix per il Ministero.

1859 Decorazione della facciata del Palazzo Rougemont.

— Frontone esterno della Chiesa della Trinità.

1860 Decorazione a Sant'Eustachio — Composizione a bassi rilievi, genere Luca della Robbia, Decorazione per la Prefettura di polizia della Senna.

— Busto dell'Italia in terra cotta smaltata, acquistato dal Ministero Imperiale di Francia.

spato, la creta, il solfato di barita ed altri simili materiali si trovano nel nostro paese in quantità assai ragguardevoli, come si può rilevare dalle collezioni mineralogiche dei R. Stati, e specialmente dalle opere del Nicolis di Robilant (33), del Borson (34), del Barelli (35), del Baldracco (36), del Sella (37), del Della Marmora (38), del Sismonda (39), del Despine (40).

(33) Dalla gentilezza del signor cavaliere Quintino Sella, Ingegnere delle miniere, si ebbero i seguenti cenni sul cavaliere di Robilant, che credesi assai opportuno rendere di pubblica cognizione.

« Il cavaliere Nicolis di Robilant fu uno degli Ingegneri mineralogici i più riputati del secolo scorso, e notissimo non solo in Italia, ma anche all'estero, e specialmente in Germania.

« Fu lungamente a Freiberg assieme a quattro Cadetti di artiglieria, ed al suo ritorno assistette i privati nella coltivazione delle miniere.

« Creò stabilimenti importanti presso le miniere del Governo, e diede vivissimo impulso all'industria mineraria nella seconda metà del secolo XVIII.

« Si hanno parecchie sue Memorie nei volumi dell'Accademia delle Scienze, tra cui vuolsi specialmente annoverare il *Saggio geografico, seguito da una topografia sotterranea mineralogica e di una docimastica degli Stati di S. M.* — Tomo 6°, — la quale Memoria è embrione dell'opera del Barelli, *Descrizione del Ducato d'Aosta.* Tomo 8°, ove sono contenute teoriche e viste sulle giaciture cuprifere della Valle d'Aosta, le quali furono recentemente combattute da un geologo francese di grande riputazione, ma che vennero splendidamente confermate dai lavori dell'Esploratrice ».

(34) *Catalogue raisonné de la collection minéralogique du Musée d'histoire naturelle — Turin*, 1830 — *Impr. Royale.*

(35) Cenni di Statistica mineralogica degli Stati di S. M. il re di Sardegna — Torino 1835, Tipografia Fodratti.

(36) Cenni sulla Costituzione metallifera della Sardegna — Torino 1854, Tipografia Marzorati.

(37) Statistica delle Miniere nelle varie provincie del Regno, e delle Cave e Fornaci del distretto di Torino e Cuneo, presentata alla R. Camera di Agricoltura e Commercio di Torino, in adunanza del 26 gennaio 1857; e studii sulla mineralogia Sarda. Torino Stamperia Reale 1856.

(38) Carta, profili e dettagli geologici dell'Isola di Sardegna, facienti parte dell'Opera *Voyage en Sardaigne.* — Turin, chez les frères Bocca — Paris, chez la veuve Artus-Bertrand: 1857.

(39) Carta geologica di Savoia, Piemonte e Liguria, pubblicata per cura del R. Governo.

(40) *Notice statistique sur l'industrie minérale des États Sards* — già avanti citata.

È quindi a sperare che l'arte ceramica anch'essa utilizzando tutti gli elementi materiali che il nostro suolo le somministra, gli studii che le scuole tecniche aiutano a maturare ed a svolgersi, e per soprappiù l'ingegno che non manca sotto il cielo d'Italia, riprenderà la via del progresso per riacquistare una rinomanza pari a quella di cui già godevano le fabbriche Savonesi, e che si procacciò la fabbrica di porcellane di Vinovo, diretta in prima da un certo Annoug francese, e poscia dal celebre Prof. di chimica Vittorio Amedeo Gioannetti che, perfezionandola, la resse sino al 1817 epoca di sua morte (41), dopo la quale cessò questa fabbricazione, i cui prodotti sono ora ricercati quai preziosi gioielli. Il castello in cui era attivata dopo essere stato destinato ad altri usi passò poscia ai signori fratelli Rey, che lo resero sede di un'altra florida industria, la fabbricazione cioè dei tappeti.

Si contano attualmente nei R. Stati dieci fabbriche di maioliche fine, una di porcellana, e 76 all'incirca di stoviglie ordinarie. Queste bastano al consumo interno, anzi fanno esportazioni di prodotti in quantità tuttavia non ragguardevole: non così quelle, poichè la importazione specialmente in oggetti di lusso somministra la massima parte di quanto smerciasi nei princiali magazzini. L'erudito relatore della Commissione della Classe VI, signor Avvocato Bartolomeo Gastaldi, ha riassunto le notizie statistiche sui prodotti vetrarii e ceramici, ond'è che torna superfluo lo entrare in simili investigazioni.

All'Esposizione della Classe VI concorsero 43 produttori, di cui 24 ebbero premio. Lo ebbe eziandio uno degli Operai dediti alla decorazione delle porcellane.

(41) Casalis — Dizionario geografico-storico-statistico-commerciale dei R. Stati di S. M. il re di Sardegna. — Torino, Maspero e Marzorati. — Vocabolo *Vinovo*.

La VII Classe era quella che doveva presentar il maggiore interesse per coloro fra i visitatori della Esposizione che occupansi delle principali sorgenti della ricchezza nazionale, dell'agricoltura cioè annessa colla industria serica.

Come già si è detto per i bozzoli, per le sete in natura greggie e lavorate, per i prodotti affini, come pure pei sistemi di produzione, di trattura, e di lavorìo, l'Esposizione, sciolta dall'obbligo di osservare gli esclusivi limiti della nazionalità, divenne Esposizione universale, fu cioè in essa aperto il campo al concorso, al confronto ed al reciproco insegnamento di tutte le perfezioni conseguite dai diversi popoli che attendono alla sericoltura.

All'Esposizione universale di Parigi il nostro paese entrò per la prima volta in siffatta arena con una raccolta di bozzoli e di sete tale da rappresentare in gran parte, se non completamente, la nostra produzione ed il progresso fatto dai nostri stabilimenti di trattura e di torcitura. Là le sete del compartimento di Sardegna, esposte senza ricercatezza decorativa, nella modesta semplicità del loro collocamento dimostravano che nella intrinseca bontà di esse si confidava appieno da chi n'ebbe lo incarico dell'ordinamento. Diffatti quando ad uno ad uno i saggi di bozzoli, di sete greggie e di organzini di cui constava l'assai numerosa collezione (42), furono esaminate dalla

(42) Gli Esponenti furono in N° di 34. Vedi il succitato « Catalogue des produits exposés par le Royaume de Sardaigne », pag. 70. I premiati furono in N° di 30, oltre alla R. Camera di Agricoltura e di Commercio di Torino, cui, per essere stata considerata siccome la rappresentante della sericoltura del Piemonte, fu aggiudicata la gran medaglia d'onore (in oro). A riguardo di questa distinzione di grado eminente così si espresse il Giurì internazionale. « L'importance et le grand progrès de la filature « et du moulinage des soies en Piémont ont été grandement appréciés par « la Commission du Jury des soies. Les soies du Piémont jouissent d'une « grande réputation sur les principaux marchés de l'Europe, et leur spé- « cialité la plus remarquable consiste à être éminemment propres à la « fabrication des velours. Par ces considérations le Jury a décerné la « médaille d'honneur à la Chambre de Commerce de Turin considérée com-

Commissione del Giurì internazionale, composta di uomini scelti fra i primi conoscitori della materia serica, la lucentezza, la forza, la uguaglianza, ma quello che è più la elasticità del filo furono apprezzati grandemente, siccome naturali qualità per cui le sete Piemontesi godono a giusto titolo sui principali mercati di una superiore riputazione.

Le avvertenze emesse dagli esaminatori circa le migliorie che in taluni de' saggi potevano essere ancora a desiderarsi, la scelta delle razze de' bachi che più accurata parve dovesse essere condotta nella separazione delle sementi tenendo particolare conto delle specie nostrane, il paragone che si istituiva fra gli studii assidui cui appariva essersi dati i bacofili ed i filandieri Francesi, e gli studii cui avrebbero ancora dovuto accingersi gli Italiani, furono raccolte dal R. Commissario e pubblicate a Torino nel giornale ufficiale (43).

Era all'Esposizione del 1858 che con un nuovo confronto si sarebbe potuto giudicare se le lezioni dell'Esposizione del 1855 avevano prodotto qualche frutto in ciò in cui potevano essere applicate. Dicesi in ciò solo in cui potevano essere applicate, perchè l'*atrofia* che cominciò ad imperversare sui bachi nel 1857 tolse subito la possibilità dell'applicazione della principale precauzione consistente nella scelta delle migliori razze de' filugelli, forza essendo nello imperversare di così dannoso flagello lo attenersi a qualsiasi razza purchè incolume dal germe del morbo letale (44).

« me représentant l'industrie de la soie en Piémont ». Vedi « Rapport « du Jury mixte international sur l'Exposition de 1855. Paris Imprimerie « Impériale 1856, pag. 1050 ».

(43) Vedi Gazzetta Piemontese N° 232, 277 del 1855.

(44) Il sig. prof. Osimo ne' due suoi opuscoli: Cenni sull'attuale malattia de' bachi. Venezia 1857. Stabilimento Antonelli. — Ricerche e considerazioni ulteriori sulla stessa malattia. Padova 1859. Torchi G. B.

Ma il desiderato confronto non potè essere se non scarsamente fatto perchè all'invito trasmesso dalla R. Camera a tutte le nazioni sericole non rispose quella che manifestavasi più avanzata in istudii di perfezionamento. La Francia nulla ha mandato di quelle sete per cui a Parigi fu attribuita la grande medaglia d'onore al dipartimento dell'*Ardèche*, e furono dati altri premii particolari ai filandieri dello stesso dipartimento e di quelli delle *Basses-Alpes*, del *Drôme*, del *Gard*, di *Vaucluse*, dell'*Isère*, del *Rhône*, dell'*Hérault*, della *Côte-d'Or*, e dell'*Indre et Loire* (45).

La Spagna aveva pure accolto l'invito, e nominata una Commissione per promuovere il concorso delle sete di assai buona qualità che produce in quantità considerevole, ma poi credesi per motivo del fallito raccolto nulla ha inviato.

Speravasi molto nel concorso delle sete delle altre provincie Italiane, fra le quali la Lombardia aveva essa pure meritamente ricevuto a Parigi la grande medaglia d'onore stata aggiudicata alla Camera di Commercio e di industria di Milano (46). Ma sia per le circostanze politiche aggiunte

Rondi; al seguito delle osservazioni e delle esperienze da lui fatte è condotto a dichiarare che il morbo de' vermi da seta è contagioso ed ereditario.

(45) « La Commission du Jury pour les soies a vivement regretté que « les limites dans les quelles elle a du se renfermer, pour se conformer « au décret du 3 octobre 1855, ne lui aient pas permis de proposer plu- « sieurs médailles d'honneur pour récompenser un certain nombre d'in- « dustriels, dont le mérite éminent et la grande perfection des produits « ont tant contribué à donner à la France le premier rang dans l'industrie « de la soie. Elle a du se borner à proposer une seule grande médaille « d'honneur pour l'ensemble de la production des soies françaises. Cette « médaille a été attribuée au département de l'ARDÈCHE comme centre « principal de la production perfectionnée des soies grèges et ouvrées dans « le midi de la France ».

(46) « Le Jury pour les soies appréciant à sa juste valeur la supé- « riorité des soies de la Lombardie, et le role si brillant qu'elles jouent « dans la spécialité pour trames principalement, l'importance de l'in- « dustrie à la quelle elles donnent lieu, ainsi que ses progrès qui datent

alla deficienza del raccolto, sia per la novità dell'istituzione che non fu conosciuta ed apprezzata nella vera sua importanza, pochi furono i saggi della loro produzione serica inviati a Torino.

La Turchia sola vi venne a dimostrare con una numerosa raccolta di prodotti i perfezionamenti già conseguiti sui rozzi sistemi di trattura che praticavansi in addietro. Ne sia resa la lode troppo giustamente meritata al Gran Sultano, il quale ha voluto portare al grado di utilità la più estesa possibile cotale ramo importante della ricchezza di molte regioni del suo Impero.

Gli sia reso un attestato di gratitudine per lo invio da Lui ugualmente ordinato di copiosa raccolta di saggi dei bozzoli prodotti in quelle orientali regioni, rimaste immuni dall'atrofia, onde poterono i nostri bachicoltori conoscere quali fossero le razze preferibili nell'incetta del seme che è forza importare in surrogazione ai semi delle razze nostrane invase tutte dal germe contagioso distruttore degli allevamenti Europei, salvo poche eccezioni per alcune località state privilegiate in qualche anno.

Parecchie altre sete orientali comparvero pure trasmesse od in via particolare o mercè la sollecitudine de' R. Consoli, verso i quali la R. Camera professa la dovuta riconoscenza.

Il Giurì che esaminò le sete, e ne propose le ricompense doveva essere e fu diffatti misto internazionale. Alla Commissione composta di parecchi de' principali nostri

« déjà de loin et qui n'ont point été interrompus jusqu'à ce jour, a dé- « cerné la grande médaille d'honneur à la CHAMBRE DE COMMERCE DE « MILAN comme au principal représentant des soies en Autriche ». *Rapport du Jury*, succitato, pag. 1049.

Parve non inopportuno lo inserire testualmente il tenore di tali aggiudicazioni al fine di porre sott'occhio quali furono i motivi per cui il Giurì internazionale di Parigi votò le tre superiori distinzioni attribuite per la produzione serica soltanto al mezzodì della Francia, alla Lombardia ed al Piemonte.

sericoltori furono addetti nell'interesse delle sete orientali il sig. Kirkor-Agathon Commissario del Governo Ottomano; e nell'interesse delle sete delle provincie Italiane non facienti parte dei R. Stati il sig. Cavaliere Antonio Radice, scienziato Veronese già stato, per la speciale applicazione sua alle cose dell'agronomia e dell'industria serica, eletto a membro del Giurì delle Esposizioni universali di Londra e di Parigi; permodochè i lavori di esame, sussidiati dalle operazioni di condizionamento e di scrudamento, dalle prove materiali e dalle analisi cui si addivenne su apparati di precisione dall'ufficio del Saggio normale, fondato e mantenuto dalla R. Camera, poterono dare con esatta cognizione di causa le più sicure dimostrazioni.

Per le considerazioni aggiunte dall'onorevole sig. Lorenzo Valerio, Deputato, profondo conoscitore della sericoltura, nella relazione stata a lui affidata dalla Commissione della Classe VII non v'ha più mestieri di entrare in osservazioni statistiche, perchè quanto poteva essere utile a conoscersi egli lo espresse estesamente (47).

Debbesi nullameno compiere ancora ad un atto di commendazione, manifestando cioè ed ai filandieri ed ai proprietari de' torcitoi di sete la soddisfazione che provano gl'intelligenti e gl'interessati, ma più viva sente la R. Camera, per la utile e onorevole gara con cui tutti si accinsero alla riforma de' loro stabilimenti, stata proseguita con tanta alacrità da togliere ogni motivo di ritornare ai

(47) Non sarà tuttavia per riuscire inopportuno il riprodurre qui un sunto del riepilogo della statistica delle filande compilata dalla R. Camera di Agricoltura e di Commercio di Torino in fine del 1859. Se non altro varrà a dimostrare nella decrescenza delle cifre la gravità del danno cagionato dal crescere dell'intensità e della estensione dell'atrofia.

	Filande	Bacinelle	Bozzoli filati
1856	N° 803	N° 18,107	Mir.ª 709,657
1857	» 741	» 16,773	» 451,771
1858	» 503	» 11,549	» 342,558
1859	» 392	» 8,712	» 230,338

consigli ed agli eccitamenti che pochi anni addietro erano loro dati istantemente a tale riguardo.

Tra nazionali ed esteri la Classe VII ebbe 156 esponenti. Ne furono premiati 74. Uno stette fuori concorso. Fu dato a 5 operai la distinzione della medaglia istituita per ispeciale premio.

La Classe VIII fu destinata alla mostra de' tessuti serici.

Importata questa industria da remote regioni Asiatiche in Sicilia ed in Italia fin dal secolo XIII, passò poi in seguito alle guerre civili e religiose de' secoli XIV e XV in Francia, in Inghilterra, in Isvizzera e nei Paesi Bassi (48). Essa deve il suo brillante progresso alle invenzioni del Jacquart, del Vaucanson ed alle successive innovazioni introdotte ne' telai, e ne' modi di preparare la tessitura e la tintura.

In Italia avevano conseguita un'elevata perfezione relativamente ai tempi le fabbriche di velluti e di damaschi di Genova, e quelle di altri generi di seterie stabilite in Firenze, in Torino, in Vigevano ed in altre città.

Ma la moda il cui impero domina assoluto sugli arredi delle persone e delle abitazioni, e la forza degli eventi politici constituirono in emporio della fabbricazione delle seterie la Francia per le sue manifatture di Lione, di St-Etienne, di Nimes, di Avignone, e di Parigi co' telai che lavorano nella Picardia, nella Normandia, nell'Alsazia e nella Mosella. Ma i centri principali son pur sempre Lione e St-Etienne. Le quali piazze per la fabbricazione dei nastri non cessarono di prosperare anche a fronte delle fabbriche inglesi, sino a che sviluppatasi tale industria in Basilea, ove per particolari circostanze di lo-

(48) Dizionario universale tecnologico 1856, Venezia, Stabilimento Antonelli, tomo LIV, pag. 392.

calità potè molto estendersi, incontrarono nella Svizzera una forte concorrenza che dura tuttora.

Nella fabbricazione dei velluti che da lontanissima epoca era stata importata in Grecia ed in Italia acquistarono e mantennero sempre viva rinomanza le manifatture di Genova. Nelle città di Milano, Napoli e Roma fu essa intrapresa eziandio con notevole successo. Si introdusse poscia in Francia, in Olanda, in Inghilterra ed in Germania. In Francia la adottarono Lione, Avignone, Nimes, Tours, e Tolosa; in Inghilterra Manchester; in Germania, Crefeldt ed altri paesi Renani (49). Vuolsi in ora agli altri centri di fabbricazione dell'Italia aggiungere Torino, dove i principali fabbricanti vista la decadenza delle fabbriche di Genova, causata principalmente dal non essersi adottati i nuovi meccanismi che andavansi introducendo nelle fabbriche di oltr'Alpi, fondarono colà eziandio delle loro manifatture sui più perfezionati sistemi e diedero così ai fabbricanti Genovesi efficace eccitamento a riacquistare alla Liguria l'antica rinomanza.

Le più particolareggiate notizie state esposte dal commendatore Giulio per l'Esposizione del 1844 (50) descrivono così esattamente le diverse fasi per cui passò la tessitura delle sete presso di noi sino a quell'anno da rendere superflua ogni osservazione che ancora aggiungere si volesse.

Nel tempo che trascorse dall'Esposizione del 1844 a quella del 1858, e per la sorvenuta guerra, e per gli introdotti sistemi di libero cambio, la fabbricazione delle seterie ebbe a sopportare delle interruzioni di ricerche e delle difficili transizioni economiche la cui influenza le fu sensibilissima. Ma anche a questo riguardo

(49) Bouillet, « Dictionnaire universel des sciences, des lettres et des arts ». Paris 1857. Librair. Hachette et Comp., pag. 1703.

(50) Giudizio sull'Esposizione del 1844 succitato, pag. 250.

non occorrono ulteriori cenni avendo nel suo rapporto notato ogni cosa e ragionato sulle statistiche risultanze il benemerito Presidente e Relatore della Commissione della Classe VIII, sig. Cav. Giacomo Rey distinto commerciante ed industriale.

Si è nullameno premesso il suesteso cenno storico perchè da esso rilevandosi quale sia stata la via percorsa dalla serica industria quando si introdusse e si propagò in Europa, vien più facilmente dimostrato il perchè l'Italia, paese essenzialmente produttore della materia prima, sia addivenuta tributaria alla fabbricazione estera, quasicchè manchi ad essa l'ingegno di trasformare in tessuti il filo che sa far produrre, trarre e torcere con tanta maestria.

Le guerre, le intestine discordie diedero causa all'emigrare di quest'industria, la quale una volta stabilita in Francia, paese grande, ricco ed intraprendente, potè colà meglio estendersi, avere più potenti mezzi d'azione, ritrovare più ampio spaccio, e così corrispondere più facilmente alle leggi della moda, la cui sede essendosi installata in Parigi, era ben naturale che là comparissero i primi disegni, i primi campioni che il commercio degli altri paesi è costretto quindi procurarsi dalle manifatture francesi, perchè, attendendone le riproduzioni dai fabbricanti dei proprii paesi, si sperde sul ritardo il vantaggio della novità cui il capriccio tien dietro indefessamente.

La maggior affluenza di capitali, e quindi il minore valore che i medesimi ebbero in Francia, nel Belgio ed in Inghilterra favorì immensamente le intraprese industriali che più floride divennero colà dove più abbondanti trovarono i mezzi di sussistere e di crescere.

Per tal guisa essendo le fabbriche di Francia in miglior condizione di smercio, trovarono esse loro convenienza

nel produrre molto, e per produrre molto adottarono i migliori ritrovati, quindi fra loro poterono dividersi i generi di fabbricazione, sicchè ciascuna ha la sua specialità per cui può essere meglio fornita dell'occorrente materiale, acquistare maggiore maestrìa e lavorare a prezzi migliori.

Tutti questi benefizii mancano alle fabbriche nostre, eppure alcune di esse trovarono mezzo di prosperare a fronte della fabbricazione di Lione; e se per la avvenuta mutazione del sistema doganale, per la straordinaria carezza della materia prima causata dalla deficienza del raccolto serico, e per la conseguente diminuzione di vendita alcuni fabbricanti in più ristretta sfera si trovarono in imbarazzo, si videro per contro comparire alla Esposizione del 1858 fiorenti alcune fabbriche che per lo addietro erano considerate di secondaria importanza.

Si vide, mercè l'associazione dei capitali e dell'opera, la nostra fabbricazione dei nastri, che in addietro lasciava tanto a desiderare, raggiungere in poco tempo un grado di avvanzamento tale da non potersi attendere se non da grandiosi stabilimenti fondati sulle migliori norme, forniti dei più perfetti apparati, guidati dai più esperti direttori, ed operanti sui sistemi che sono consigliati dalla sana economia industriale.

Tale si è, nè si dubita punto a dichiararlo, la manifattura dei nastri fondata presso Torino da una società di fabbricanti, i quali in prima, lavorando ciascuno per proprio conto, conoscevano ma non potevano intraprendere l'attivazione dei miglioramenti fatti indispensabili per la loro industria.

Quando ritornati saranno i tempi a condizioni normali, ed i capitali potranno meglio sovvenire le industrie, questa manifattura acquisterà, non v'ha dubbio, quell'importanza

e quella fioridezza a cui è chiamata dal provvido suo ordinamento.

Si vide la fabbricazione dei velluti mantenersi all'altezza della riputazione acquistata da antico tempo e che seppero farsi confermare a Londra le manifatture Guillot e C., e Chichizola e C. (51); quest'ultima a Parigi, oltre alla rinnovata conferma del suo merito (52), contrastatole dalla rivalità Lionese, conseguì l'onore di avere alcuni suoi velluti fatti oggetto della scelta dell'Imperatrice dei Francesi e della Regina d'Inghilterra.

Egli è a sperare che sarà per cessare una volta il già assai lungo flagello da cui ci viene tolta in gran parte la serica produzione nazionale e le fabbriche si troveranno di nuovo fuori del caso di doversi rivolgere alla materia prima Asiatica, inferiore di assai alla qualità delle sete Europee ed in ispecie delle Piemontesi e Lombarde con cui meglio potranno rendere apprezzabili i loro tessuti.

Ora poi vuolsi confidare nella avvenuta avventurosa ampliazione del Regno e nella conseguente eliminazione delle barriere doganali da cui erano separate fra loro stesse molte delle provincie Italiane. Dalla loro avventurosa annessione avrà vita un più attivo commercio e quindi sarà impresso un nuovo eccitamento alla fabbricazione, e questa acquistando più estese ricerche progredirà più

(51) Fu ad entrambe attribuita la *Prize medal*. Exhibition of the Worcks of Industry of all nations 1851. Reports by the Juries». London 1852. William Clowes et sons.

(52) Fu premiato con medaglia di prima classe. « Rapport du Jury « mixte international » succitato, pag. 1063.

Il sig. Giulio Kindt nel suo rapporto al Ministero Belga (infracitato a pag. CXIX) non dubitò di inserire queste memorabili parole: « Ces fabri- « cants (M. Chichizola et Comp.) ont obtenu les plus hautes récompenses « à Londres et à Paris, et la fabrique de Lyon peut prétendre faire aussi « bien, mais elle ne saurait rien produire de plus beau que les velours « unis qui sont fabriqués par M. Chichizola ». Extrait du Moniteur Belge 6 août 1858, pag. 12 de la brochure.

ardita e florida dimostrando anche nella sua sfera d'azione quanto sia giovevole la concordia e la unione dei popoli della stessa patria.

Ventotto furono gli esponenti nella Classe VIII, de' quali 24 conseguirono il premio. Gli Operai rimunerati col premio speciale furono 16.

La classe IX comprendere dovette le lane, i cotoni, il lino, la canapa colle altre materie filamentose, e le loro manifatture.

Per formare un giusto concetto della importanza della prima delle industrie racchiuse nella IX Classe, cioè del lanificio, sarebbe uopo poter conoscere preliminarmente quale sia la nazionale produzione della materia prima, ma mancando tuttora una statistica agricola del nostro paese, non è possibile avere le notizie che servirebbero di base a qualche utile osservazione a questo riguardo.

È noto che per cura di parecchi benemeriti agronomi si tentò a più riprese di introdurre ed acclimare nei nostri ovili le migliori razze di pecore merine. Il sig. Commendatore Giulio nelle sue notizie che accompagnano il giudicio sull'Esposizione del 1844 (53) ne ha narrato l'esatta istoria da pochi in prima conosciuta; ma le provvide cure di benemeriti cittadini che attesero a rendere indigeni i greggi lanuti del Berry, di Castiglia, di Leone, non furono coronate da effetti duraturi ed ai dì nostri, se veridica è la voce pubblica, tranne le due mila pecore della razza Segoviana di cui consta il gregge dei sigg. fratelli Brun, e le propagazioni che mercè l'esempio e le persuasioni di questi cultori della pastorizia se ne fecero in alcune delle nostre valli ed in specie in quelle di Pinerolo, in tutto

(53) Pag. 269.

ascendenti, a quanto si affermò (54), a circa 18,000 capi di merini, non trovansi nelle pasture montuose de'versanti che circondano il regno subalpino, nè nelle estese sue pianure se non pecore di razza *nostrana* alta, forte ma portante un vello di lana grossolana; la razza di *Savoia* più piccola, più ricca di lana migliore; e la razza *Biellese* o *Bergamasca* robusta e coperta di lana lunga, forte ma ruvida (55).

Poco o nulla dei velli di queste tre razze pecorine che si propagano fra i nostri ovili viene destinato alle manifatture. Sono essi pressochè nella loro integrità consunti o nella tessitura che suolsi fare nelle montagne dai pastori istessi pei rozzi loro vestiti, o nei tessuti a maglia, o nelle imbottiture che ne consumano assai, specialmente pei materassi. I velli soli dei merini sono destinati alla fabbricazione dei panni-lana. La quantità di questi velli può annualmente ascendere a chil. 54,000 (56); il rimanente di materia prima di cui si alimentano i lanificii nazionali è tratto dall'estero e dai paesi nominati nella relazione della Classe IX (57).

Partendo impertanto dalle deduzioni che naturali sorgono dalla surriferita osservazione si debbe calcolare che il lanificio de' R. Stati lavora tutta la lana che vi è importata, e non vi è più esportata annualmente, con inol-

(54) Papa, Notizie sulla patria industria per l'Esposizione di Genova del 1854, succitata, pag. 36.

Non debbesi omettere dal notare che la cifra di 18,000 merini credesi da taluni conoscitori delle nostre razze ovine elevata forse di un terzo al dissopra della maggior quantità ottenutane. Mancando dati positivi è uopo riferire almeno le opposte informazioni.

(55) Giulio, opera citata, pag. 271.

(56) Ritenendo per esatta la asserzione già seguita dall'avv. Papa nelle succitate sue notizie che accompagnano il giudicio sull'Esposizione di Genova, pag. 36 e 37. Si seppe poi da persone perite potersi in media calcolare a 3 chil. il vello di caduna pecora.

(57) Vedi detta relazione alla pag. 214 di questo volume.

tre l'aggiunta della lana prodotta dai merini educati nel paese.

Dalla tavola statistica inserta alla relazione della Classe la differenza tra la importazione e la esportazione darebbe in media pel settennio 1851-1857 un annuo consumo interno di . . . . chil. 2,045,960

Velli dei merini indigeni come si è notato » 54,000

Totale consumo interno annuo . . » 2,099,960

Nella relazione sull'Esposizione del 1844 e per le ivi fatte induzioni e per le risultanze delle tavole statistiche del 1840 fu calcolato il consumo annuo in . . . . » 2,000,000

Ne viene perciò che la fabbricazione avrebbe dal 1844 al 1857 accresciuto il suo consumo di materia prima di . . . . chil. 99,960.

Quantunque nella relazione della Classe IX sull'Esposizione 1858 dicasi che la lana di importazione non impiegasi tutta nelle manifatture, essendochè qualche quantità ne passa alla fabbricazione delle maglie, ed altra ancora si aggiunga alla lana nazionale pelle imbottiture, locchè è verissimo, credesi tuttavia che il consumo delle manifatture non sia inferiore alla quantità indicata dalle cifre suesposte, mentre anche delle lane nazionali si trae qualche partito nella tessitura dei panni ordinarii, cosicchè non sarebbevi da questo lato se non un concambio con differenze di tenue considerazione.

Se giusta i calcoli fatti nel 1844 i chil. 2,000,000 di lana si trasformarono in 1,100,000 chil. di tessuti d'ogni specie, valutabili a 10 ed 11 milioni di lire, i 2,099,960 chil. di lana consumata in media nelle manifatture nazionali nel settennio succitato avrebbe prodotto annualmente in tessuti chil. 1,154,978 valutabili da 12 a 13 milioni, perchè la fabbricazione essendosi portata piut-

tosto sui tessuti fini il loro valore addiviene maggiore di quanto lo indicherebbe la semplice proporzione delle quantità materiali; le fabbriche subalpine avrebbero impertanto aumentato la ricchezza nazionale di circa un milione.

Vedasi ora in confronto quali siano stati i risultati del movimento commerciale dei tessuti di lana di ogni specie almeno nei due anni che precedettero la ultima esposizione.

		1856	1857
Importazione . .	chil.	1,007,270	1,092,179
Esportazione . .	»	478,330	664,391
Rimasti nell'interno	chil.	528,940	427,788
in media	chil.	478,364	

Nel 1843, come leggesi nella relazione del Commendatore Giulio (58), il tributo che già pagavasi alla importazione era per chil. 304,497, quindi si riconoscerebbe un aumento di importazione dal 1843 alla media degli anni 1856-1857 del 57.100 per cento.

Riducansi al solo biennio 1856-1857 i calcoli della fabbricazione fatti pel settennio 1851-1857 si avranno i seguenti dati:

Commercio delle lane

		1856	1857
Importazione . .	chil.	2,682,261	2,778,046
Esportazione . .	»	438,163	560,776
Consumo all'interno	chil.	2,244,098	2,217,270
in media			2,230,684
cui aggiunta la lana nazionale in (59) .			500,000
Lana lavorata dalle nostre fabbriche chil.			2,730,684

(58) Pag. 288.

(59) Si è dovuto sminuire la quantità delle lane nazionali perchè già

la quale dovrebbe avere prodotto in tessuti circa chilogrammi 1,400,000, di un valore di almeno 15 milioni; in guisa che tra la fabbricazione nazionale del 1843 e quella media del biennio 1856 - 1858 v'ha un aumento del 26.534 per 0|0; mentre la importazione de' tessuti ha conseguito lo aumento del 57.008 per 0|0.

Per un paese su cui la concorrenza delle fabbriche estere ha da sì lungo tempo esercitata un'azione viva ed estesa può ben dirsi che l'industria è animosa e che essa comprende quali siano gli effetti inevitabili nei tempi in cui siamo, e frammezzo alle liberali tendenze in cui avvanziamo a gran passi dell'abolizione de' sistemi protettori. Se invece di arrestarsi essa aumentò la sua produzione è migliorandola nella qualità e nei prezzi, affrontò la concorrenza delle grandiose fabbriche di Francia, di Inghilterra, del Belgio, della Svizzera, della Germania, nè arrestò il suo progresso, anzi non ostante la riduzione de' dazii doganali del 20 per cento sul valore, più 2 lire per ogni chil., come erano stabiliti dalla tariffa posta in vigore in principio del 1843, al 10 per cento sul valore, più lire 3.30 per chil., così ridotti dalla tariffa del 1850, e poscia per la tariffa del 1851 sminuiti a sole lire 3 per chil. colle nazioni con cui furono conchiusi i trattati commerciali, le quali erano appunto le suenunciate, e per la tariffa del 1853 abbassati ancora a lire 2 per chil. da qualsiasi provenienza (60), seppe contenere lo introdursi delle merci estere al solo aumento del 57 per 0|0, mentre essa pure accrebbe lo spaccio suo al di là del 26 per 0|0, è quanto al dire la concorrenza non la trattenne,

incominciava la diminuzione nelle nostre valli dei greggi Segoviani per le ricerche che se n'erano fatte da altre provincie Italiane.

(60) Per la tariffa pubblicata con R. Decreto 9 luglio 1859, il dazio all'importazione dei pannilani fu ritenuto a L. 2 per chil.

fece la industria nazionale quanto faceva prima, anzi meglio e più di quanto facesse prima.

Preso atto di questo risultato utile ed onorevole alle nostre manifatture in lana, utile ed onorevole insieme con esse al paese la cui attività venne a rifulgere anche in cotali circostanze difficili e dalle quali uscì con vantaggio ed in modo a renderne sorpresi non poco eziandio i manifatturieri dell'estero, sarebbe un dilungare troppo i presenti cenni generici, se si tentasse di entrare in ulteriori considerazioni sull'industria del lanificio già stata da altri presa a minuto esame che si rese di pubblica cognizione, sia nullameno permesso di rivolgere ancora l'attenzione all'impressione fatta dagli esposti panni-lana sull'animo d'un distinto statista estero che esaminò la Esposizione ne' più minuti dettagli.

Il sig. Giulio Kindt, Commissario dal Governo Belga alla Esposizione di Torino del 1858, nel suo rapporto al ministero dell'interno di quel Regno (61), dopo avere accennato i progressi notevoli che fece il lanificio in Piemonte dove riconobbe la esistenza di stabilimenti di primo ordine corredati dei migliori meccanismi ed utensili, rilevando anzi la loro importanza e perfezione, dacchè i prodotti evidentemente attestano che si sono avvantaggiate le qualità per rispetto agli apparecchi, al colore ed al buon gusto dei disegni, soggiunge: *Les draps exposés à Turin ont une supériorité relative: mais que nos fabbricants de Verviers ne s'y trompent pas, les draps de Bielle n'ont pas encore atteint la souplesse, l'égalité de nuance, la finesse et le bel apprêt de nos draps belges, sans parler des draps de France, d'Autriche et d'Angleterre. Bien des draps, des étoffes de laine de Belgique peuvent trouver sur les marchés sardes un placement avantageux.*

(61) « Extrait du Moniteur Belge du 6 août 1858 ». Brochure de l'imprimerie de Deltombe. Bruxelles 1858, pag. 17.

Si ringrazia lo scrittore e gli si professa riconoscenza di che in modo così cortese e veridico abbia reso omaggio all'avvanzamento d'una fra le principali nostre industrie. Ma se è vero che il progresso sia stato reale e così sensibile in pochi anni, non se ne avrà ad inferire che in altri pochi anni possa ancora raggiungere la meta cui aspira e cui tende con ogni sforzo? L'industria del Belgio occupa un seggio eminente, e ciò fu opera del tempo. Il Belgio cominciò prima e noi dopo. Ma anche noi arriveremo, giova a crederlo, arriveremo tanto più presto, in quanto che i nostri fabbricanti potendo in avvenire volgere la loro attività sopra più vasto campo, avrà ciascuno eccitamento a *produrre in maggior quantità limitando le qualità*; potrà cioè ciascuno contenere la sua fabbricazione su quei dati articoli alla cui confezione acquistò maggior attitudine ed esperienza, ed adottata così la specialità che più gli conviene, non sarà più condannato ad accingersi ad una infinita varietà di opere per alimentare il proprio stabilimento.

Lo si ripete con patria soddisfazione; anche noi arriveremo e presto, essendochè i nostri fabbricatori, oltre al pratico esercizio delle loro industrie si diedero a coltivare con amore lo studio delle scienze applicate. Fra questi è grato debito additare il sig. cav. Gregorio Sella che dettò una serie di apprezzati articoli sull'arte tintoria nel giornale il *Tecnico* diretto dal professore Selmi, e diede ad altri fogli periodici dei lavori interessanti di statistica e di economia industriale.

Circa la seconda delle industrie comprese nella Classe IX — il lavorìo del cotone — debbe distinguersi la filatura dalla tessitura.

Per avere un'idea della importanza e del progresso di ciascuno dei suddetti stadii dell'industria cotoniera, stadii di cui ognuno può costituire e costituisce in molti casi

un'industria speciale, nel difetto di annue statistiche è uopo prendere norma dal movimento commerciale.

I dati ricercati e pubblicati all'epoca dell'Esposizione del 1844 (62) erano per i prodotti di importazione rimasti al consumo interno nel 1842 i seguenti:

	Cotone in lana	in filo	in tessuti	bonetteria
Chil.	3,237,500	177,200	403,000	626

All'epoca della Esposizione del 1850 si constatò essere stata come infra la importazione pel consumo del 1849

	Cotone in lana	in filo	in tessuti	bonetteria
Chil.	4,104,159	91,574	696,050	3,885

Nel 1853, anno che precedette la Esposizione di Genova, dedotta la quantità riesportata, i prodotti importati ascesero, come risulta dalle tavole pubblicate dal Ministero,

	Cotone in lana	in filo	in tessuti	bonetteria
Chil.	6,530,909	26,400	1,434,883	2

Pel 1857, quando cioè si preparò la Esposizione del 1858, le tavole ufficiali danno i seguenti dati di importazione, fatta deduzione dei prodotti esportati.

	Cotone in lana	in filo	in tessuti	bonetteria
Chil.	8,039,424	»	1,551,906	13,977

Del cotone in filo d'ogni specie non fuvvi alcuna rimanenza pel consumo interno in quest'ultima delle epoche prese per punto di dimostrazione; fuvvi invece nel 1857 una ben maggiore esportazione come pare utile notare ripetendo i risultati delle cifre delle tavole ufficiali.

1857 Cotone in filo	Esportazione . .	chil.	652,305
	Importazione . .	»	638,719
	Maggior esportazione	chil.	13,586

(62) Giulio, opera succitata, pag. 297-327-328-329.

La importazione del cotone in fiocco, materia prima delle filature e quindi delle manifatture andò crescendo, ritenuti i dati sovra esposti,

dal 1842 al 1849 del 26.769 per cento
» 1849 » 1853 » 50.129 »
» 1853 » 1857 » 23.098 »

Aumento del 1842 a tutto il 1857 comprensivamente 148.630 per cento.

Riesce pertanto evidente il progresso grandissimo fatto dalle filature di cotone dell'interno per le quali fu uopo che la materia prima aumentasse in un frattempo di sei anni nella proporzione di 100 a 210 1[2 cioè il doppio più un decimo. Non v'ha dubbio che le macchine a filare state cotanto perfezionate ebbero una grande influenza sul prospero procedere di quest'industria, ma i soli mezzi di operare il lavoro e moltiplicarne il prodotto per sè non avrebbero condotto a sì cospicuo risultato; vi abbisognava lo impiego e lo smercio che chiedesse alle filature continuo e crescente alimento, e lo smercio e l'impiego è uopo dire non sia mancato.

E non mancò perchè le filature vinsero la estera concorrenza. Dal 1842 al 1849 la importazione del filato, come appare dalle rapportate cifre, scemò all'incirca della metà. Dal 1849 al 1853 dei due terzi presso a poco.

Dal 1853 al 1857 fu dessa annullata e si realizzò invece un'esportazione di importanza uguale se non superiore alla importazione avvenuta nelle prime delle sunotate epoche.

Il decrescimento e la scomparsa della importazione del filo potrebbe forse lasciar supporre stagnazione nelle manifatture posciacchè le cifre dei tessuti venuti dall'estero andarono crescendo con rapidità non inferiore alla diminuzione dell'importazione del filo.

Lontana molto dal vero sarebbe una tale supposizione

e bastino a dimostrarlo i dati consegnati nei giudicii delle Esposizioni passate, essendochè il valore attribuito nel 1844 ai tessuti fabbricati nelle nostre manifatture si era di 15 milioni (63) e nel 1857 si ritenne essere *di 24 milioni di lire il valore creato ogni anno in paese dalle filature e tessiture meccaniche* (64). Ora, quand'anche abbiasi ad attribuire al filo non passato in tessitura od esportato il valore di 5 o 6 milioni, sarebbero pur sempre 18 milioni che si hanno dal valore delle tele di cotone di ogni specie prodotte dalle manifatture nazionali.

Entrambi gli statisti che esposero quelle cifre le dedussero da calcoli maturati su severe indagini, quantunque non sempre i dati del commerciale movimento addotti dall'ultimo si accordino con quelli in ora ricavati unicamente dalle tavole ufficiali, sulla cui esattezza non manca tuttavia chi si faccia a muovere non lievi dubbii.

Era ancora compresa nella Classe IX la industria della canapa e del lino su cui non havvi gran cosa ad osservare, essendochè, se si tolgono le manifatture attivate in qualche casa di ritiro o di pena, essa è esercitata: per la filatura dalla mano delle contadine al fuso od all'arcolaio; e per la tessitura da telai sparsi in quasi tutti i villaggi e sostenuti in numero appena sufficiente a preparare le tele comuni necessarie all'uso giornaliero delle famiglie di ciascuna località, cosicchè può affermarsi che questa industria è nel nostro paese cosmopolita e municipale. Si disse che il suo prodotto è destinato all'uso delle famiglie e non si disse delle persone, essendochè le tele fine destinate al corredo degli uomini ed al fardello delle donne di qualsiasi casa un po' agiata ci provvengono dall'estero non avendo potuto sinora in questi Stati sostenersi alcuno stabilimento di filatura meccanica o di tessitura del lino e

(63) Giulio, opera succitata, pag. 310.
(64) Papa, opera succitata, pag. 45.

della canapa sui perfezionati telai, la cui introduzione ha fatto progredire cotanto la manifattura cotoniera a grande beneficio dal ceto operaio in ispecie. Una filatura meccanica che facesse seguito ai metodi di preparazione del lino e della canapa da una società anonima fra noi fondatasi, preparerebbe la via alla manifattura che costituir si volesse sui metodi più apprezzati in Francia, in Inghilterra, nel Belgio ed in Olanda; ed allora i nostri lini non ispregevoli, e le nostre canape, massime quelle morbide e fine coltivate nei dintorni di Savigliano (*mollet*), sarebbero di gran lunga utilizzate in meglio: facciamo adunque voti perchè arrivi il giorno in cui si veda realizzato lo sviluppo di questa industria.

Abbondante si è il prodotto in canapa che si ritrae dalle campagne delle provincie centrali del Piemonte. Il soprappiù del bisogno del consumo locale è mandato alle spiaggie marittime dove in concorrenza col prodotto importato dalla Lombardia, dalle Romagne e dalle Marche viene impiegato alla fabbricazione de' cordami e delle reti (65).

Il movimento commerciale della canapa e del lino fu nelle succitate epoche come risulta dai quadri seguenti.

(65) Da ottenute private informazioni consterebbe che compaiano annualmente sui seguenti mercati, in media, le contronotate quantità di canapa:

Carmagnola .	chil.	1,000,000	La metà è venduta pel consumo interno, e la metà è mandata alle regioni marittime per le fabbriche di reti e cordami.
Vigone . .	»	400,000	
Villafranca .	»	500,000	
Savigliano .	»	470,000	
Fossano . .	»	230,000	

Cosicchè senza timore di errare può affermarsi essere il raccolto della canapa delle sole campagne del Piemonte-proprio superiore di 3,500,000 chil., ritenuto il consumo che si fa nelle famiglie delle quantità che non sono tradotte ai mercati.

	Canapa greggia		Lino greggio		Canapa e lino in filo		Canapa e lino in tessitura		Canapa in cordami e reti	
	1853	1857	1853	1857	1853	1857	1853	1857	1853	1857
Importazione Chil.	2,067,796	2,583,029	843,507	906,119	820,959	981,397	304,842	349,501	45,510	93,386
Esportazione Chil.	468,730	310,557	32,281	14,530	125,559	77,579	88,749	120,086	153,827	268,260
Maggior importazione	1,599,066	2,272,472	811,226	891,589	695,400	903,818	216,093	229,415	maggior esportaz. 108,317	174,874

I dati riassunti in questo specchio tolti dalle tavole ufficiali dimostrano cresciuta la importazione tanto della materia prima greggia quanto dei prodotti in filo ed in tessuti; dimostrano crescente la esportazione dei tessuti non così quella della materia greggia e dei filati, perchè le manifatture accrebbero il loro lavoro a misura degli accresciuti bisogni del consumo interno e dell'esito delle spedizioni all'estero, ed anche perchè dallo stesso accrescimento del consumo venne lo eccitamento alla riforma dei meccanismi, e dalla effettuata riforma sorse naturalmente lo aumento della produzione de' nostri telai, i cui prodotti poi uniti a quelli importati formano oggetto di speculazioni del commercio nazionale che nel traffico di prodotti di qualsiasi origine cerca ritrarre de' benefizi.

Per la canapa in cordami e reti risulterebbe di una maggiore esportazione dovuta all' abbondante nostro raccolto ma sminuita per effetto dei maggiori bisogni del paese originati dai traffici cresciuti per la estensione maggiore delle industrie e per l'attività della marina.

Nulla rimanendo ad osservare sulla Classe IX perchè ogni altra utile notizia fu già chiaramente svolta nelle relazioni delle precedute esposizioni, non che in quella del 1858 stata affidata all'esperto commerciante sig. Paolo Riccardi dalla Commissione della Classe suddetta, si soggiungerà soltanto che 64 furono gli esponenti di cui uno rimase fuori concorso, 40 ricevettero premio, e con essi 16 operai ricevettero la distinzione della medaglia speciale.

Alla Classe X erano assegnate le pelli, i cuoi di ogni genere e per affinità i lavori fatti coi peli e colle piume. Essendo compresi nei lavori in cuoio le sellerie, vi furono per analogia aggiunte le carrozze da città e da viaggio; ond'è che molto opportunamente la relazione fu divisa in nove sezioni, alcuna delle quali per maggior chiarezza furono suddivise in capi.

La prima sezione tratta de' corami d'ogni genere conciati, in vernice e pelletterie; ed in apposite tavole sono in essa indicati i risultamenti commerciali manifestatisi al seguito delle doganali facilitazioni e delle franchigie introdotte presso di noi nel 1851 e nel 1853. Se a fronte dei dazii ed anche di qualche proibizione (nell'attuale progresso delle scienze economiche, è a sperarsi abbia a sparire quanto prima questo vocabolo dal dizionario doganale delle nazioni tutte) mantenuti da altri paesi poterono tuttavia le nostre concierie sostenersi non lasciando campo pel consumo interno alla concorrenza estera, non è fuori del caso il presumere che anche sulle piazze di altri

paesi potranno i loro prodotti figurare vantaggiosamente ove i buoni studi siano coltivati con crescente alacrità, e se con razionali applicazioni saranno sempre meglio utilizzate le risorse che noi abbiamo negli abbondanti ed ottimi cuoi di bovini delle nostre campagne; nelle correnti idrauliche che ci somministrano a poco prezzo la forza motrice ed i lavaggi; nella rete di ferrovie che ci facilita i trasporti fra tutte le provincie; nei porti marittimi che ci provvedono il materiale mancante; e nell'ingegno de' nostri industriali che guidato dai sani precetti della scienza si terrà al primo grado fra i promotori ed i possessori delle più utili scoperte.

Ecco il quadro del movimento commerciale che ebbe luogo negli anni 1856 e 1857 per le pelli non ancora conciate.

Cuoi crudi			Importazione		Esportazione	
			1856	1857	1056	1857
Verdi	grandi.	chil.	1,621,591	3,900,690	609,033	1,525,594
	piccoli	»	1,115	1,816	13.387	5,241
Secchi	grandi	»	2,637,033	3,556,234	1,835,638	2,572,300
	piccoli	»	10,978	82,285	315.151	252,105
			4,300,717	7,544,025	2,803,212	4,355,240

Abbiamo adunque nel 1856 un'importazione di pelli crude superiore di quasi del doppio all'esportazione, e nel 1857 la importazione aumentata pur quasi al doppio di quella del 1856, mentre la esportazione del 1857 raggiunge all'incirca la metà del montare dell'importazione dello stesso anno, ed uguaglia abbondantemente la importazione del 1856.

Rimane perciò evidente essersi ingrandita considerevolmente l'attività delle concierie nazionali nel periodo de' suddetti due anni.

Queste cifre tolte dalle tavole ufficiali del movimento commerciale non andrebbero gran fatto d'accordo colle medie iscritte nella relazione sulla Classe X che furono desunte dalla tavola riassuntiva delle medie susseguenti le tavole speciali di ciascun genere di merci effettivamente dichiarate alle dogane, ma si è creduto bene esporle ciò non ostante perchè meglio appaia lo sviluppo preso dalle concierie nazionali, da cui se non si è potuto impedire lo accrescimento dell'importazione, si ottenne per contro un notevolissimo aumento di esportazione mentre si soddisfece ai bisogni del consumo interno, moltiplicati in modo da avere reso ben elevato il prezzo della merce. In riassunto basti l'osservare che l'importazione nel 1857 essendo stata di . . . . chil. 7,544,025
mentre nel 1856 fu solo di . . . . » 4,300,717

consegui un aumento di . . . . chil. 3,243,308

E la esportazione che nel 1857 fu di chil. 4,355,240
mentre nel 1856 era stata solo di . » 2,803,212

aumentò di . . . . chil. 1,552,028

L'aumento dell'importazione sarebbe perciò risultato tra il 1856 ed il 1857 del 75.413 per cento.

L'aumento dell'esportazione sarebbe stato del 55.366 per cento nello stesso periodo.

Maggiore si fu proporzionatamente alla esportazione la importazione delle pelli preparate in alluda o, come suol dirsi, *in basana*, per l'uso dei pellettieri, ma se ben osservasi il movimento pel corso del decennio, negli ultimi anni l'esportazione aumentò non così la importazione. È ciò segno manifesto del migliorarsi della relativa industria, i cui prodotti hanno un consumo crescente piuttosto-

chè stazionario massime per tutto quanto spetta al militare corredo.

Crescente del pari si è l'uso delle pelli verniciate, perchè la moda vuole siano di esse le calzature di lusso degli uomini e le calzature forti delle donne. Nessuna meraviglia adunque se la loro importazione nel 1851 fosse di chil. 16,646, e sia ascesa nel 1857 a chil. 24,893, alla metà cioè di più all'incirca. Ma la esportazione che nel 1851 non era che di chil. 1,105, addivenne nel 1857 di chil. 9,412, cioè superiore di quasi 8[10. Nè può recare sorpresa un cotanto sviluppo di quest'industria se ponsi mente allo ingrandirsi che fece la fabbrica Martin e C. di Torino, cui i solleciti ed intelligenti direttori munirono de' migliori stromenti adottando i più accreditati sistemi di lavoro: alla fabbrica del sig. Grimaud figlio di Annecy, stato premiato con menzione onorevole all'Esposizione universale di Parigi; a quella del sig. Megroz-Blache di Thonon, i cui prodotti furono pure ben apprezzati alla stessa mostra generale; ed alla fabbrica di marocchini dell'Arnaudon, i cui prodotti sono assai ricercati.

La seconda sezione tratta delle calzature e de' guanti.

L'arte del calzolaio si trova sparsa in tutte le città ed in tutti i villaggi dello Stato. Si può dire che ogni centro di popolazione qualsiasi ha chi lavora e gli provvede tutte le calzature, il cui bisogno occorre più forte dove la popolazione è più agiata o vive una vita più incivilita. Nelle montagne si usano molto calzature fatte in ogni casa dalle donne e combinate con rozzi tessuti e suole di corde, ovvero dagli uomini in pezzi di legno incavati.

In questi ultimi tempi si stabilirono officine sociali di calzolai dove si lavora in iscala assai grande. Importante piuttosto si è la fabbricazione che se ne fa giornalmente nelle case di pena. Ond'è che per le calzature ordinarie

l'esportazione già raggiunge cifre considerevoli (99,356 chil. nel 1857), e le avrebbe sorpassate di molto se i diritti doganali all'estero non le fossero di grave ostacolo.

Nelle calzature fine havvi anche grande ammiglioramento di fabbricazione, solo rimane sempre quasi generale il desiderio che meglio siano adatte alla naturale conformazione del piede e si desista dall'ostinazione di fare troppo risparmio di forme non rispettando le irregolarità delle membra che le calzature hanno da rivestire e difendere.

I guanti addivennero un oggetto necessario all'uso giornaliero di tutte le persone amanti di vestire con qualche accuratezza e di seguire le traccie del lusso; la fabbricazione perciò de' guanti prese un'importanza considerevolissima. Ma come può spiegarsi che mentre fra noi sono cotanto ricercati i guanti di Parigi, a Parigi si vedono ne' primarii negozii affissi cartelli con suvvi scritto *gants Turin*? La spiegazione la dà implicitamente il relatore della Classe quando dimostra la viva ricerca che i fabbricanti Francesi fanno delle pelli di agnelli e capretti dei nostri monti, ed il desiderio delle nostre persone eleganti di avere le loro mani ricoperte di guanti fatti in Francia. Noi adunque somministriamo la materia prima alle fabbriche francesi e queste ci vendono poi a caro prezzo i guanti fatti delle pelli che hanno comperate sui nostri mercati, sui quali, a vero dire, la concorrenza de' ricercatori ne sostiene assai elevato il prezzo. Ma se noi abbiamo buona la materia prima perchè dobbiamo noi essere tributarii alla fabbricazione estera? Non è egli questo un torto che si fa alla capacità ed all'industria nazionale? Non v'ha dubbio. Giova nullameno sperare che una tale incongruenza sia per finire fra non molto tempo: avremo anche noi in maggior numero, vuolsi sperarlo, industriali che si occuperanno della riduzione delle pelli

in alluda, in modo morbido ed in nulla inferiore a quanto facciano i *mégisseurs* Francesi, della tintura in bei colori, del taglio dei guanti ben adatti alla varia dimensione delle mani, e della forte e regolare cucitura.

La terza sezione si raggirò sulle vetture di cui in questa Esposizione eravi un assortimento se non abbondante pregevole, perchè addimostrava come per le vetture di città e di lusso più non siavi per noi vero bisogno di ricorrere nè alle fabbriche Francesi, nè alle Inglesi. Solidità congiunta alla vaghezza; franchezza di connessione congiunta coll'elasticità e colla dolcezza dei movimenti; buon gusto di disegno; eleganza ed armonia nelle diverse parti, tutto concorreva in grado più o meno perfetto a dimostrare come a giusta ragione negli ultimi anni la importazione ne sia notevolmente scemata anche in grazia della lodevole emulazione suscitatasi fra le diverse fabbriche della capitale.

Di vetture da viaggio e di altri carri per i pesanti carichi non eravi alcun saggio, forse per la ragione incontestabile addotta nella relazione: che le ferrovie hanno quasi annientato siffatti generi di veicoli. Era nullameno a lamentarsi la mancanza di vetture di pubblico servizio denominati *Omnibus*, il cui uso si fa tuttora più attivo massime per lo interno delle città e per i trasporti alle stazioni delle strade ferrate, e per alle regioni da queste ancora distanti. Per altro consta esservi buone fabbriche stabilite nelle principali città che ne provvedono a sufficienza.

La sezione quarta è divisa in due capi.

Nel primo sono esaminati i lavori del sellaio e del bastaio.

Le bardature pel tiro de' cocchi di lusso forse lasciano ancora il desiderio di maggiori perfezionamenti, come notò la Commissione, ma non mancano artefici che mostransi

intenti ad uguagliare ne' loro lavori quanto di meglio si faccia altrove. Nelle selle e nelle briglie il progresso mostrossi più evidente per bontà di lavoro e per pulitezza ed elegante leggerezza non disgiunta dalla voluta solidità e dai più recenti miglioramenti di forma.

Fu rincrescevole che non siasi presentato alcun saggio di un'industria attinente alla *selleria*, la fabbricazione cioè delle fruste che cotanto si è sviluppata massime nella formazione delle bacchette ritte ed attortigliate che sono tratte per lo più dal legno bagolaro (*cenesca*) che in ora a questo uopo coltivasi in moltiplicate piantagioni nella valle di Lanzo ma specialmente in Ciriè, Nole e Mathi. Di cotali verghe flessibili oltre al grande consumo dell'interno si fa considerevole esportazione per un valore che assicurasi eccedere ogni anno le 150 mila lire, essendo molto cercate dai cocchieri e dai carrettieri Francesi.

Nel secondo si esaminarono i lavori del valigiaio.

La Commissione trovò che anche quest'industria ha fatto qualche progresso, quantunque non sia ancora arrivata a raggiungere i miglioramenti conseguiti dai valigiai esteri ed in ispecie dagli Inglesi. Lo smercio delle valigie, moltiplicatosi per la facilità e la tendenza al viaggiare che procurano le ferrovie, desterà, lo si tiene per certo, senza troppo ritardo anche fra nostri valigiai l'emulativo intendimento di soddisfare a tutte le domande de' viaggiatori.

La sezione quinta fu destinata alla pellicceria.

Il clima nostro non esige imperiosamente l'uso delle pelliccie nei vestimenti. Le Signore tuttavia ne adoperano piuttosto per seguire i capricci della moda che non per assoluto bisogno. La moda ne fece anche adottare l'introduzione ne' soprabiti degli uomini, ma l'uso non n'è generalizzato. Piuttosto per tappeti di ricchi appartamenti si ricercano pelliccie a variati disegni. L'Esposizione dimostrò che i pellicciai nazionali ponno convenientemente

corrispondere a tutte le ricerche suggerite dalle nostre usanze.

La sezione sesta fu addetta ai cappelli, ai kepy e cinturini per militari, alle parrucche ed altri lavori in capelli. Essa fu divisa perciò in cinque capi.

I cappelli di felpa sono fabbricati in grande quantità nel paese, ma la felpa è tratta per la massima parte dalla Francia, come lo sono ancora i cappelli delle qualità primarie. Le tavole del movimento commerciale non distinguono la felpa dagli altri tessuti serici, nè distinguono i cappelli di felpa dai cappelli di feltro; riesce perciò impossibile in mancanza di altri dati l'avere un'idea sufficientemente approssimativa al vero dell' importanza dell'importazione di siffatte merci; è quindi forza il constatare soltanto che la fabbricazione dei cappelli progredisce ampiamente verso il meglio sia nei lavori in seta sia nei lavori in feltro; prova ne è la mitezza dei prezzi per cui si può avere un cappello di assai buona qualità colla spesa di L. 10 ed anche meno.

Nel 1857 se ne importarono da Francia, Inghilterra, Svizzera, Austria, Napoli, Ducati e da varie altre provincie	N°	681,446
Se ne esportarono	»	603,082
Maggior importazione	N°	78,364

corrispondente all'11.587 per cento

Nel 1853 se ne importarono	N°	322,525
Se ne esportarono	»	276,968
Maggior importazione	N°	45,557

corrispondente 14.125 per 0[0; dimodochè quantunque l'importazione nel 1857 sia maggiore di quella del 1853, tuttavia l'esportazione considerevolmente accresciuta di-

mostra l'aumento pur notevole della fabbricazione nazionale.

E se l'industria indigena dovette ancora sottostare ad una concorrenza assai considerevole, la cagione principale n'è ancora la moda da cui in questi ultimi anni furono poste in uso forme di cappelli sempre svariate, onde accrebbe la introduzione dei campioni e questi fecero un bel numero nei registri doganali.

Ma per contro è uopo notare che nel 1857 si esportò

di feltro per cappelli	chil.	16,499
e se ne importò soltanto	»	2,419
onde si ha una maggior esportazione di questa materia preparata per la fabbricazione dei cappelli di	chil.	14,080

I kepy ed i cinturini per militari sono fabbricati nel paese, ma le pelli verniciate vuolsi ancora siano tratte dalla Francia, e molte delle nostre pelli lavorate si spacciano perciò in tale fabbricazione come Francesi.

Dacchè le parrucche più non fecero parte necessaria della toeletta delle persone di civil condizione e ritennero soltanto la prerogativa di coprire i capi calvi o canuti, l'arte del parrucchiere era rimasta stazionaria assolutamente. Ma la moda ed il lusso che in ogni maniera vogliono dominare nei corredi personali spinsero i parrucchieri eziandio a cercare il perfezionamento delle parrucche e vi riuscirono questi a meraviglia. In oggi le finte capigliature sono così maestrevolmente preparate che a stento, quando sono ben collocate, distinguonsi dalle naturali.

Già sin dall'Esposizione del 1844 uno dei nostri parrucchieri, il sig. Cornaglia, erasi mostrato emulo de'suoi colleghi di Parigi. Ora egli non fu più il solo a presentare lavori da cui nessun campo si lascia alla preminenza che

qualsiasi straniero volesse arrogarsi in quest'industria.

Parecchi altri lavori in capelli furono pure presentati, ritenuti di secondaria importanza quantunque assai diligentemente eseguiti.

La fabbricazione delle spazzole, di cui tratta la sezione settima, era rimasta per lunga pezza agli ultimi gradini della sua scala, ma eccitata dallo sviluppo generale delle industrie e dall'incoraggiamento nascente dalle Esposisizioni salì a ben altra posizione. In prima essa era paga di lavorare attorno le brusche per le scuderie e le spazzole per i pavimenti, per le calzature ed alle più ordinarie per abiti, ma in ora essa ne produce di ogni qualità, da quelle destinate a mantenere la pulizia nelle sale sino alle più eleganti per toeletta, quantunque in quest'ultimo genere essa ci lasci ancora tributari alla fabbricazione Francese, la cui concorrenza nei generi meno fini non impedisce alla fabbricazione nazionale di aumentare ogni anno notevolmente il numero degli operai. Nel 1857 il crine grezzo importato salì a chil. 7.222 dedotta la fattane esportazione. Non sarà fuor del caso l'osservare come oltre al crine si impieghi nella fabbricazione di brusche e di spazzole per le lavature un prodotto dei nostri prati di cui si fa considerevole esportazione. Si è questo la radice del tribolo (*terbi*), un'erica che nei pascoli produce un magro erbaggio, ma lavata ed essiccata, si vende a prezzo assai elevato perchè molto ricercata dall'estero ed anche da alcune altre provincie Italiane.

La fabbricazione dei pennelli comincia a dilatarsi ed è sperabile segua anch'essa lo impulso industriale.

Il sig. avv. Giambattista Castagnola, erudito membro della Società economica di Chiavari, eletto a relatore dalla Commissione della Classe X, chiuse il suo rapporto collocando nella Sezione ottava come lavori affini alla Classe le tassidermie del sig. Comba cui dedicò un articolo di

ben meritata lode, poichè questi primo e forse unico in Europa pensò alla preparazione tassidermica degli animali, conservando a ciascuno le fisiologiche loro forme ed attitudini, cosicchè nel Museo di storia naturale della nostra capitale, cui egli è addetto, i quadrupedi che ne formeranno le nuove collezioni più non saranno come per lo passato, e come sono tuttora ne' principali musei d'Europa, pelli riempite con più o meno di diligenza, ma animali riprodotti nella vera loro anatomia e nelle abituali loro pose.

Contava questa Classe 100 Esponenti, di cui 44 ebbero premio, e con essi 15 Operai conseguirono la medaglia speciale.

La Classe XI abbraccia tutti gli oggetti di vestimento, i ricami, le trine coi merletti, i cappelli di paglia, i cappelli da donna, le cuffie, la bonetteria, i lavori d'ago, di gancio ed a gruppi, i passamani, i fiori ed i frutti artificiali e le chincaglierie; onde ne avvenne che la Commissione per procedere regolarmente nella sua disamina dovette dividersi le produzioni di sua competenza in dieci distinte categorie.

Quasi tutte queste industrie essendo più o meno soggette al predominio della moda debbono incontrare la concorrenza delle fabbriche estere, ma in ispecie delle francesi; alla quale concorrenza resistendo tuttavia con incessanti sforzi si sostengono e si sviluppano ogni giorno di più.

Gli abiti da uomo, nella cui fattura i nostri sarti cercano costantemente di non rimanere inferiori ai Francesi, si può dire sieno quasi nella totalità forniti dai laboratorii nazionali. Diffatti le tavole doganali del 1857 segnano il seguente movimento dei vestimenti nuovi di tessuti di lana:

Importazione	. . . .	chil.	13,013
Esportazione	. . . .	»	11,108
Maggior importazione	. .	»	1,905

quantità certamente di non grande rilievo.

Se poi pongasi mente che la più gran parte proviene da Francia si ha la dimostrazione che l'importazione è cagionata, anzichè da un vero bisogno, dalla instabilità della moda, per cui è uopo trarre di frequenti dei modelli de' variati tagli o per appagare le brame di quelle eleganti persone che vogliono essere le prime ad indossare abiti di ultimo gusto, o per servire di norma a chi ne deve tosto fare la imitazione. La Esposizione fu povera anche troppo di lavori da sarto, ma i ben forniti magazzini che così frequenti si aprono nelle nostre città somministrano per se stessi un'idea assai esatta della attività con cui sono alimentati.

Crebbe e si perfezionò eziandio la fabbricazione dei busti per le donne e delle lingerie. Senza che abbiano bisogno di ricorrere all'estero le nostre Signore trovano nel paese busti ricchi ed eleganti, come le donne delle delle famiglie meno agiate ne trovano degli assai buoni ed a buon mercato. Trovansi camicie fine eleganti ricamate, come se ne trovano di prezzo basso sino alle lire 2 caduna.

L'invenzione delle macchine a cucire già introdottasi presso di noi, anzi alcune n'erano esposte, gioverà a rendere, mercè la riduzione de' prezzi di fattura, più facile lo acquisto delle lingerie, epperciò anche più comune e soddisfatto il desiderio di mantenere la persona ricoperta da pannilini puliti; così ad essa invenzione dovrà essere attribuito il possesso di un nuovo grado di civiltà a cui vanno assuefacendosi i proletari eziandio.

Le aggraziate nostre modiste, che all'operosità aggiun-

gono il buon gusto, si posero in caso di potere e nei cappelli e nelle altre acconciature provvedere le più brillanti signore senza che abbiano queste uopo ricorrere ai magazzini di Parigi dove vanno esse modiste a scegliere ed importano in ogni stagione i più recenti campioni che la moda sa inventare così spesso. Dalle modiste della capitale prendono modelli ed eccitamento quelle di provincia cui non si fa perciò mestieri di intraprendere i viaggi di Parigi. Per siffatta propagazione hannosi dovunque i migliori modelli dell'anno. Ma ciononostante la Esposizione non era ricca di questi lavori, quantunque non ne mancasse qualche saggio sufficiente a dimostrare quanto di perfezione già siasi ottenuto, e quanto ancora rimanga a conseguirsi.

La fabbricazione dei merletti e delle trine, la cui origine vuolsi italiana, continua assai prospera nella Liguria. Ci mancano altri dati per constatarne la importanza fuori di quelli accuratamente raccolti dal sig. Papa (66) che fa ascendere a L. 1,200,000 il guadagno delle lavoratrici ed a 2 milioni ed oltre il valore della merce esportata nel 1853 e nel 1855. I merletti Genovesi piacciono generalmente per la buona loro esecuzione, soltanto lasciano qualche desiderio nella vaghezza del disegno.

Alla fabbricazione Italiana sorse rivale la fabbricazione Inglese, la Germanica, la Fiamminga e poscia la Francese.

Si estese molto e si sviluppò l'uso dei merletti e delle trine dopochè il lungo e paziente lavoro della mano venne coadiuvato dal lavoro di appositi telai che andaron via perfezionandosi e sostituendosi quasi ai primitivi metodi. Tuttavia i merletti e le trine a mano dai Francesi denominati *dentelles* conservarono il loro pregio

(66) Opera succitata, pag. 63

a fronte di quelle fatte sul telaio, conosciute sotto il nome di *guipures*. Conservano ancora una distinzione ed un prezzo superiore in riguardo alla loro perfezione quelle conosciute per ragione della loro origine sotto il nome di punti di *Alençon, d'Inghilterra, di Brusselle, di Malines, di Valencienne, di Venezia*, e *di Chantilly* per quelle in seta.

Nel 1849 la importazione dei merletti, e tutti in filo ed in cotone (di quelli in seta non consta dal riepilogo delle tavole ufficiali) fu di chil. 6485, nel 1853 di chil. 14,653. Non consta neppure della esportazione perchè confusa insieme con altri tessuti delle stesse materie.

Nel 1857 si hanno le seguenti cifre:

Importazione	chil.	41,707
Esportazione		27,810
Maggior importazione		13,897

la quale quantità unita alla produzione delle fabbriche Liguri dimostra per se sola quanto siasi esteso l'uso di questi generi di ornamento che le fabbriche hanno mezzo di produrre a modici prezzi riservandosi onesti guadagni, oltre cui i commercianti traggono poi ancora considerevoli benefizi.

La Esposizione fu piuttosto ricca di merletti e trine Genovesi, come lo fu dei ricami venuti dalla stessa città, ai quali in quanto alla bellezza ed alla perfezione ponno applicarsi le stesse osservazioni fatte pei merletti, anzi puossi aggiungere che alla Esposizione di Parigi, mentre i conoscitori e le amatrici ne apprezzavano grandemente il lavoro, avrebbero voluto incontrare disegni più svelti e geniali. Sui ricami in oro, in argento ed in seta a varii colori la leggiadria poi trovasi ben accoppiata colla diligenza del lavoro.

Nella relazione di questa Classe si è toccata di passag-

gio la questione dell'ammissibilità all'Esposizione nazionale de' prodotti rappresentanti industrie esercitate da nostri concittadini stabiliti all'estero. La ragione che ne determinò l'ammessione è una regola di principio e non di circostanza. Come si disse a suo luogo, la Nazione deve tener conto degli eccitamenti che provengono dai suoi figli residenti all'estero pell'avvanzamento di qualsiasi ramo dell' industria indigena, nè può abdicare all'onore che questi le procurano anche nell' emigrazione; l' ingegno di costoro è pur sempre cosa sacra alla patria che nell'occasione delle solenni rassegne non deve farne esclusione a danno suo e di ciascuno di essi. I mezzi più facili o più attivi che si abbiano in altri paesi per l'esercizio di speciali industrie, potranno dare al merito individuale un grado più o meno elevato, che il Giurì deve ponderare nelle sue considerazioni di confronto, e nella conseguente attribuzione di ricompense, ma la R. Camera non ha creduto possa cotale considerazione essere sufficiente causa di esclusione da un concorso aperto per mettere in evidenza le risorse tutte del paese, fra le quali non potrassi contendere il primo posto all'ingegno dell'uomo dovunque sia stato coltivato ed utilizzato.

La fabbricazione dei tessuti a maglia, denominati in genere dalla speciale indicazione di *bonetterie*, da alcuni anni ha cangiato il suo indirizzo.

Abbandonati in grandissima parte gli antichi telai, sui quali la economia della materia predominava sull'economia della mano d'opera, si diede essa ai telai a lavoro continuo per cui il valore della materia è posposto al valore del lavoro. Coi telai antichi ogni pezzo usciva formato in modo da nulla lasciare di sopravanzante, le maglie si accrescevano o si diminuivano per allargare o restringere il pezzo secondo il bisogno della sua destinazione, epperciò il lavoro doveva essere continuamente

diretto dall'abilità dell'operaio, ed ogni operaio non poteva attendere se non alla formazione di un sol pezzo, che occupava tutto un telaio. Invece coll'invenzione moderna un telaio fa un grande pezzo continuo, entro cui si tagliano poi le bonetterie nelle varie loro forme. Il lavoro viene così a costare i 9|10 di meno, epperciò il consumo inevitabile della materia prima, negli scampoli inutili che residuansi fra i diversi tagli, è un detrimento minimo in confronto dell'economia che si ha nella mano d'opera. L'avvantaggio de' telai a maglia continua è tale che, a quanto si assicura da persone in ciò perite, già sono i medesimi preferiti persino per i lavori in seta, pei quali il valore della materia prima è elevatissimo, quandochè molto minore si è quello delle lane, e mitissimo quello dei cotoni.

Si spiega così il perchè le fabbriche di tessuti a maglia, ed in particolar modo poi quelle dedite ai lavori in cotone, hanno ridotto cotanto sensibilmente i prezzi de' loro prodotti. Si può in ora comperare per 25 centesimi un bonetto di cotone, che otto o dieci anni in addietro costava almeno una lira.

I dazii elevati già gravitanti sulla bonetteria davano alimento ad un forte contrabbando per cui, mentre nelle dogane era limitata a poca quantità la merce dichiarata per la introduzione, se ne somministrava al paese in abbondanza, ed opponevasi per tal modo una forte concorrenza alle fabbriche nostre. Ma le modificazioni daziarie, sancite nelle tariffe del 1850, 1851 e 1853, diedero animo alla fabbricazione interna.

Come si è visto dai dati statistici sovraesposti per la industria cotoniera nel 1853, la importazione era appieno vinta, e se nel 1857 riappare con cifre più elevate di prima, vuolsi ciò attribuire all'uso immenso che s'introdusse delle maglie a buon mercato, le quali essendo poi

anche formate in modo da sostenere pella viltà del prezzo eziandio gli utili voluti dalla speculazione, sono di poca durata ed esigono frequenti rinnovamenti. Ad altra cagione non saprebbesi attribuire la cresciuta importazione.

Difatti nel 1843 la importazione e l'esportazione lasciarono fra loro poco divario. Nel 1849 il divario maggiore provenne da una grande diminuzione di esportazione causata dalla guerra allora combattuta per la Italiana indipendenza, la quale diminuzione non potè neppure essere controbilanciata dalla diminuzione della importazione rimasta a metà circa di quella del 1843. Nel 1853 fuvvi quasi ugualianza tra l'entrata e l'uscita, state entrambe di ben tenue importanza. Nel 1857 la importazione si estese a quadruplicare abbondantemente quella del 1843 che si è la maggiore delle sunnotate, e la fabbricazione interna, abbenchè fattasi più attiva che mai, giunse solo a far sì che la esportazione triplicasse quella del 1843. Si è adunque la importazione che aumentò, non perchè sia mancata la produzione interna, ma perchè la consumazione accrebbe con inusitata proporzione.

La bonetteria in lana, secondo i dati raccolti dal Commendatore Giulio e quei ricavati posteriormente dalle tavole ufficiali, avrebbe lasciato campo all'importazione di inoltrarsi con migliore ventura, come vedesi dalla seguente tavola redatta per le stesse epoche che valsero alle osservazioni sulla bonetteria di cotone.

BONETTERIA DI LANA

				Differenze	
		Importazione	Esportazione	Consumo interno	Invio all'estero
1843	chil.	3,025	3,244	»	219
1849	»	11,575	»	11,575	»
1853	»	30,312	16,184	14,128	»
1857	»	61,132	26,981	34,151	»

Da questi dati risulterebbe adunque che nel 1843 potè vincersi la estera concorrenza con esportare di più di quanto essa ne importava: che nel 1849 nulla più si mandò fuor di paese, mentre se ne ricevette dalle fabbriche di Francia, d'Inghilterra, di Germania, di Svizzera, una quantità oltrepassante il triplo di quella venutaci nel 1843. La guerra combattutasi nell'anno 1849 e nel precedente, oltre all'avere cagionato una crisi in tutte le nostre industrie, apportò uno straordinario consumo cui non bastò la produzione del paese. l'importazione perciò dovette necessariamente farsi in più grande scala. Nel 1853 le fabbriche dei detti paesi esteri, insieme coi quali vedonsi anche annoverati gli altri Stati Italiani e le regioni del Mar Nero, triplicarono quasi di nuovo le cifre di importazione del 1849; ma il consumo crescendo tuttodì porgeva alimento all'estero commercio, non ostante che le nostre fabbriche avessero ripreso un grande sviluppo, come lo prova la esportazione fattasi di una massa di merce sorpassante la metà del montare di quella importata. Nel 1857 si manifesta ancora un aumento di importazione doppio di quella del 1853, ma a fianco gli sta la esportazione per una quantità che si approssima alla metà circa degli arrivi. Nullameno rimasero pel consumo interno ben 34,151 chil. di merce, locchè vuolsi attribuire specialmente all'uso che va generalizzandosi dei sottovestiti di flanella, che buoni ed a buon prezzo ci forniscono le manifatture estere.

Per la bonetteria in filo dalle tavole ufficiali abbiamo i seguenti numeri :

		Importazione	Esportazione	Differenze	
				Consumo interno	Invio all'estero
1843	chil.	227	508	»	281
1849	»	»	»	»	» (67)
1853	»	748	777	»	29
1857	»	974	327	647	»

La importazione fu in progressivo aumento nonostante lo accresciuto uso del cotone, il cui buon mercato lo fece sottentrare al filo in ispecie ed alle altre materie tessili, in modo più o meno manifesto. Nullameno fu anche in aumento il consumo interno delle maglie in filo. Pel 1843 e pel 1853, epoche in cui si è verificato un risultamento contrario, pare si debba ripetere la causa appunto al sensibile aumento d'importazione delle maglie di cotone che, smerciandosi a prezzi di molto ribassati, invasero le nostre contrade e fecero sopravanzare qualche quantità delle maglie di filo, per le quali fu necessario cercare smercio all'estero.

Del resto le tenui cifre, di cui consta nel suo complesso il movimento commerciale di questa merce, ben addimostra come del pari tenue ne sia lo spaccio e pella parziale ma estesa fabbricazione che se ne fa nelle famiglie, e pel succedaneo uso del cotone propagatosi in ragione opposta al men caro suo prezzo.

Le maglie in seta essendo state nella tariffa doganale equiparate agli altri tessuti della stessa materia, non può più aversi le cifre speciali rimaste confuse in un sol articolo, ma si sa essere stata piuttosto considerevole la importazione dalla Francia, dall'Inghilterra e particolarmente poi dalla Sassonia.

(67) Per quest'anno (1849) non fu possibile ottenere alcun dato, non comparendo la bonetteria di filo in alcuna colonna dei riassunti retrospettivi delle tavole ufficiali che cominciarono a pubblicarsi nel 1852, nè in alcuna pagina di Statisti che a quanto si potè sapere abbiano fatto simili ricerche.

Dopo la fabbricazione de' lavori a maglia vien quella dei passamani, sotto il cui nome sono comprese le trine, le spinette, i cordoni, le treccie, le frangie, le nappe, le fetucce in filo, lana, seta, puri o misti fra loro o con argento od oro fino o falso, cui conviene ancora aggiungere la gomma elastica. Questa fabbricazione ha progredito molto per la grande invenzione del Jacquart, non che pei perfezionamenti apportati successsivamente agli antichi molinelli da torcere ed al così detto telaio a spinetta.

I passamantai nazionali hanno in addietro fatto fronte ai bisogni del paese fabbricando tutti i generi di galloni occorrenti per le suppellettili delle chiese, pei mobili e le tappezzerie degli appartamenti, per le livree, per le vetture, pei teatri ed altri simili usi; nè le difficoltà dei disegni o delle imitazioni blasoniche loro erano di ostacolo, anzi certuni in questi ultimi lavori avevano acquistato una perizia non comune che loro fruttava un vantaggioso avviamento. Le riduzioni delle tariffe doganali loro diedero eziandio una scossa da cui si riebbero soltanto coloro che coi perfezionamenti di fabbricazione cercarono di affrontare la estera concorrenza, e taluni vi riuscirono; prova ne sia la Esposizione di Parigi, dove in concorso colle più rinomate fabbriche di Francia un passamantaio di Torino rapportò la medaglia di 2ª Classe, e tre altri, che pure appartenevano al compartimento di Sardegna, conseguirono la menzione onorevole.

Nel 1857 il movimento commerciale di questo genere di merci fu il seguente:

		Importazione	—	Esportazione
in filo	chil.	4,508	»	1,132
in cotone . .	»	64,190	»	35,085
in lana . . .	»	36,793	»	16,721
in seta . . .	»	10,390	»	14,612
	Chil.	115,881	»	67,550

differenza, cioè maggior importazione chil. 48,331, quantità non forte avuto riguardo al maggior uso dalla moda introdotto di ornamenti in passamani, de' quali ebbesi buon saggio alla Esposizione.

Anche di fiori e frutti artificiali la mostra del 1858 fu ricca più delle precedenti. A crescerne la importanza valse in guisa speciale una completa collezione di frutti così bene imitanti il vero da ingannare eziandio l'occhio chiaro-veggente. L'autore, signor Francesco Garnier-Valletti, il cui scopo si è non tanto di mettere in commercio dei prodotti di squisita finitezza, quanto di somministrare alla scienza pomologica il museo che rappresenti tutta la frutta nelle singole sue varietà, già conseguì distinti premii in parecchie Esposizioni di agricoltura e di orticoltura. A Parigi sostenne il confronto di quanto in simil genere sia accorso al Palazzo dell'industria, non che al giardino dell'Esposizione di floricoltura, e rapportò dalla Commissione della Classe de' fiori e frutti artificiali e da quella dei disegni e modelli plastici distinte menzioni onorevoli (68).

Molto si lavora da noi e con assai buon gusto nella fabbricazione dei fiori artificiali per le acconciature donnesche, ma buona parte de' fiori sono formati di foglie, di calici e di petali che si traggono dalla Francia ed alcun poco dall'Inghilterra e dall'Austria, come si traggono eziandio da Parigi complete guarnizioni di fiori destinati alla capigliatura delle Signore le più scrupolose seguaci della moda.

Ecco l'importanza di questo commercio nel 1857:

(68) Pag. 1189-1216. « Rapports du Jury International sur l'Exposition universelle du 1855 », Opera succitata.

		Fiori finti		Parti staccate di fiori finti
Importazione . .	chil.	3310	—	1331
Esportazione . .	»	2703	—	799
Maggior importazione	»	607	—	532

quantità queste per cui non si turba gran fatto la fabbricazione nazionale sostenutasi nonostante la considerevole riduzione del dazio di entrata da L. 20 a 12 per chilogr.

I cappelli di paglia, che pure fecero parte di questa Classe, sono a vero dire pelle provincie Piemontesi, Sarde, Savoiarde e Liguri piuttosto un oggetto di commercio che di vera industria sino ad un certo punto della fabbricazione loro se parlasi delle qualità fine. Compongonsi questi delle paglie prodotte dal suolo Toscano; le paglie per lo più sono intrecciate ed anche cucite in Toscana; da coloro, che presso di noi ne si appellano impropriamente fabbricanti, più non si fa che raffazzonare, soppressare, guarnire il cappello: alcuni di questi fabbricanti ma pochi attendono alla cucitura delle trecce. L'uso dei cappelli di paglia per gli uomini e più ancora per le donne, essendo esteso assai, il movimento commerciale delle trecce nel 1857 fu il seguente:

Importazione . .	Chil.	69,400
Esportazione . .	»	53,018
Maggior importazione	»	16,382

Essendo non guari elevata questa cifra, rimane confermato da essa quanto giustamente osservò la Commissione; adoperansi cioè di già molto pei cappelli meno fini le paglie prodotte dalle campagne delle suaccennate antiche provincie de' R. Stati, e per la formazione di questi cappelli meno fini piace potere così annoverare una nuova

industria che farà concorrenza al commercio delle paglie più fine di altre parti d'Italia, le quali potranno avviarsi a soddisfare più abbondantemente ai desideri delle Signore Inglesi, Francesi, Spagnuole ed Americane.

In ultimo collocaronsi i varii oggetti di chincaglierie che furono esposti e che appartenevano a questa Classe, ed erano: guernizioni per uniformi militari, bottoni metallici, bottoni in corno e di unghia di bue, ombrellini, scatole da gioielli e confetti, pipe, portasigari, mazze, bisaccie, maschere e simili. Tutti tali oggetti sono produzioni d'industrie o nascenti o riformate, epperò il Giurì giudicò saviamente nell'attenersi verso di loro ad un sentire piuttosto generoso.

La Commissione della Classe XI affidò il difficile e lungo cómpito di riferire tanti e difficili giudizi da essa pronunziati al signor Barone Ernesto Casana, giovine che appena compiuti gli studii legali diedesi al commercio sì onorevolmente esercitato dalla sua famiglia. Questo suo primo lavoro di esordio negli ufficii pubblici, per cui egli dimostrò la sua non comune attitudine massimamente nelle cose economiche, mentre torna a sua lode gli sia di eccitamento a proseguire animoso nell'intrapresa via che lo condurrà alla onorifica meta di dove emana la vera utilità sociale.

Furono 106 gli Esponenti in questa Classe; di essi 53 furono premiati, e lo furono eziandio 6 operai cui fu attribuita la medaglia speciale.

Nella Classe XII stanno raccolti gli oggetti di mobiglio cui furono dal regolamento annessi i piano-forti, e per analogia gli altri stromenti musicali.

La Commissione ha diviso i prodotti sottoposti al suo esame in cinque sezioni, designando alla 1ª i mobili di

legno comuni o preziosi, i lavori di tappezzerie, ed i pavimenti in legno; alla 2ª i mobili indorati; alla 3ª i mobili in ferro; alla 4ª le tappezzerie in carta; alla 5ª gli strumenti musicali.

Nei mobili si è dove l'industria manifestò di quanto sia capace la emulazione. L'Esposizione in questa parte ed in numero, ed in ricchezza, ed in eleganza, ed in merito artistico sorpassò ogni espettazione; fece una ben grata sorpresa alla nazione, e pose la Direzione in grave imbarazzo a disporre per essa locali adatti e sufficientemente capaci.

Le bizzarre invenzioni del gusto oltremontano imitate, ma modificate e chiamate a più regolare e dolce stile; le sculture condotte da scalpelli che non ponno tradire la mano italiana, sia che nelle diverse graduazioni dello stile barocco imprenda a riprodurre gli ornati costituenti nella varietà delle difficili e graziose loro curve il pregio e del disegno e dell'esecuzione; sia che nello stile severo imprenda a riprodurre ornati secondo le regole scolastiche, abbelliti dall'appropriata applicazione: genere di lavoro cui attendono essenzialmente le fabbriche di Torino e Genova, Savona e Novara, non che le impiallacciature a disegni intarsiati di legni di diversi colori, la più parte indigeni, specialità cui si diede la fabbricazione di Nizza e per la varietà delle piante crescenti lungo il litorale e sulle vicine alpi marittime, e per le ricerche che ne fanno i forestieri che accorrenti a godere di quel clima privilegiato, davano all'Esposizione la impronta tutta propria di un paese in cui le arti sono insite nell'ingegno, e si manifestano eziandio nei lavori che all'industria propriamente appartengono.

Lo stesso dicasi dei tappezzieri, che nell'arricchire i mobili e gli appartamenti di preziosi apparati alla novità accoppiano il buon gusto, al buon gusto le sane regole,

sicchè nel complesso regni quell'armonia che appaga l'occhio scrutatore ed intelligente;

Essi pure comparvero all'Esposizione con lavori stati assai apprezzati.

Le provincie di Biella e del Canavese attendono alla fabbricazione di mobili comuni di legni che crescono in quelle campagne, noce, ciliegio, ontano, pioppo; in Moncalieri ed altre vicine località lungo il Po si fanno mobili di legno dolce quale il pioppo che cresce in quei terreni sabbiosi ed umidi. Tutti questi mobili sono in generale destinati alle abitazioni delle famiglie meno agiate, quantunque non siano eliminati dalle sale tenute con qualche specie di lusso, ed una prova quelle fabbriche la diedero all'Esposizione con lavori assai pregevoli.

I pavimenti in legno a disegni sono quelli che si mantennero la preferenza pelle sale signorili; di essi l'applicazione è piuttosto di qualche importanza: fu dunque ben visto all'Esposizione l'intervento di saggi che ne palesavano la perfezione raggiunta nei disegni e nelle connessioni; ma più ancora fu apprezzata la mostra di quelli tagliati a macchina epperciò di prezzi molto più miti.

Ne' mobili il nostro paese non debb'essere tributario per nulla all'estero, e se in qualche appartamento, dove domina lo sfarzo del lusso, piace il gusto britanno o si vogliono mobili importati da Parigi, viene per contro la esportazione nostra che ha superato massime in questi ultimi anni quanto si è importato.

Le tavole ufficiali colle seguenti cifre confermano la proposizione.

		Mobili d'ogni specie Importazione	Esportazione
1851	chil.	59,100	73,200
1852	»	80,000	67,500
1853	»	66,500	44,800
1854	»	177,300	62,300
1855	»	72,700	103,300
1856	»	78,700	161,500

Per avere un'idea delle specie su cui raggirasi con più o meno d'importanza il commercio di mobili si rapporta qui il movimento del 1857 nelle diverse distinzioni in cui è specificato nelle tavole ufficiali, aggiungendovi le colonne delle differenze acciò siano esse manifeste a primo aspetto.

		Importazione	Esportazione	Differenze Maggior importaz.	Differenze Maggior esport.
Mobili di legni comuni	senza ornamenti chil.	21,654	111,038	»	89,384
	impiallacciati, ornati »	64,910	90,211	»	25,301
Di legni preziosi semplici ad ornati di intagli e simili	»	68,625	43,286	25,339	»
»	con guarnizioni in seta »	2,774	985	1,789	»
	con guarnizione di altre stoffe . . »	8,101	2,695	5,406	»
		166,064	248,215	32,534	114,685

Diminuiscasi la maggior esportazione complessiva della quantità di mobili che nei generi preziosi fu superiore nell'importazione della quantità esportata	»	32,534
Si avrà pur sempre esportata una quantità di . .	chil.	82,151

fattevi tutte le occorrenti deduzioni: la quale quantità al prezzo medio di sole L. 1. 50 per chilogrammo (nelle tavole ufficiali risulterebbe di 1. 70) somministrerebbe un valore di oltre L. 123m. entrate nel paese per quest'industria non stata abbattuta dall'attività straniera non ostante la riduzione dei dazii d'entrata da L. 35 - 85 -

100 a sole L. 20 - 25 - 50 per cento chilogrammi secondo le varie qualità. Nell'antica tariffa del 1830 confermata in ciò da quella del 1843 il diritto di L. 100 applicavasi a tutti i mobili di legno di *ebanisteria* anche semplici, in quella del 1851 questo massimo diritto fu riservato ai soli mobili *imbottiti con fodere* di seta *o filosella* e ritenuto a sole L. 80 se con altre *fodere* (69).

La sovra estesa tavola prova ancora come nei soli mobili di lusso siavi stata l'importazione maggiore dell'esportazione. Ma siccome nel complesso questa sorpassò poi quella non lievemente, dobbiamo rallegrarci che la fabbricazione dei mobili d'uso ordinario siasi raffermata in modo da avere poco a temere gli effetti delle crisi annonarie o commerciali sempre influenti su tutti i traffici ma meno su quelli relativi ad oggetti destinati agli usi i più necessari.

Debbe confermare siffatta speranza il riflesso delle provviste di mobili più eleganti di cui vanno corredandosi le abitazioni delle famiglie anche meno agiate, presso la generalità delle quali cresce l'amore del decoro materiale a misura che s'ingentiliscono i costumi. Se la fabbricazione potè sinora soddisfare alle ricerche dell'interno e somministrare materia all'esportazione conviene conchiudere non sarà l'industria per mostrarsi più debole in avvenire.

I legni esotici destinati all'ebanisteria segati o non nel 1857 diedero luogo al seguente movimento commerciale:

Importazione . . .	chil.	1,330,139
Esportazione	»	889,334
Maggior importazione. .	»	440,805

(69) Nella tariffa del 1859, tutti i diritti furono abbassati: quello di L. 100 fu ridotto a L. 50.

ne' sei anni precedenti la statistica ufficiale presenta il seguente movimento nelle tavole riepilogative

		Importazione	Esportazione
1851	chil.	259,200	46,900
1852	»	164,100	58,300
1853	»	272,900	78,700
1854	»	210,000	92,700
1855	»	323,600	14,300
1856	»	291,900	13,400

Queste cifre dimostrano non esservi stata grande oscillazione nella importazione, la cui media sarebbe di chil. 253,616, contro una media di esportazione di chil. 50,716, cioè del solo 1|4 all'incirca. Ma la esportazione variò aumentando sensibilmente nel periodo dei quattro primi anni per diminuire poi fuori d'ogni proporzione negli anni 1855, 1856. Nel 1857 l'esportazione fu inferiore alla metà della quantità importata. Comunque sia la cosa i dati surriferiti attestano tuttavia un notevole consumo di legnami esteri, consumo addivenuto maggiore negli ultimi anni, in quelli appunto durante i quali la esportazione dei mobili apparisce di maggior importanza. Lode sia dunque all'industria degli stipettai che trae la materia prima per venderla lavorata, locchè è un vero progresso economico.

Affine all'arte degli stipettai sta quella de' falegnami che fanno i lavori così detti di *quadratura*. Nelle altre Esposizioni furono viste e premiate eccellenti opere in questo genere. Nell'Esposizione del 1858 se n'ebbero pochissimi saggi, ma se si ha a lamentare la loro quasi assenza dal Valentino, non ponnosi ignorare i perfezionamenti sempre apparenti dove havvi un lavoro di un falegname di qualche merito.

I mobili indorati tennero un bel posto alla Esposizione. Quest'industria pare siasi divisa in due campi: l'uno dedito alle indorature leggiere applicate sopra mobili, ma più sopra cornici arricchite di ornati quasi sempre modellati in pasta; l'altro alle indorature forti molto colorate, che più particolarmente si applicano su' legni scolpiti, per il che richiedesi nell'operaio qualche cognizione artistica acciò le sue imprimiture non coprano nè alterino le bellezze dell'intaglio. In entrambi i campi essa è rigogliosa; fa buoni affari e moltiplica le officine per i lavori destinati al commercio; mantiene la riputazione acquisita in quanto ai lavori che più sanno dell'arte; prova ne siano le sale del Valentino or ora ristorate da indoratori nazionali sotto la direzione del sig. Cavaliere Ferri, e prova ne sia lo avviamento che seppe procacciare in Parigi al suo laboratorio d'*indoratura all'italiana* uno degli allievi del nostro Agnati, il sig. Gamba, il quale volle pure essere compreso fra gli Esponenti nazionali.

I mobili in ferro per utilità e bellezza acquistarono un apprezzamento tale che loro procurò ricerche sempre crescenti. Dapprima consistevano solo in lettiere che a Genova ottennero più rapido perfezionamento sia in finitezza, sia per la buona vernice resa inerente dalla cottura; ora si estesero ad altri usi, e nell'Esposizione si videro in ferro lettiere non solo, ma seggioloni, sedie da giardino, valigie convertibili in letti da campo, e parecchi altri arnesi di uso domestico la cui fabbricazione rende i fabbri meritevoli di sincero encomio, come pure lo sono coloro che esposero de' forzieri combinati in modo da presentare non comune sicurezza unita ad eleganti forme.

Per l'Italia da Milano, per la Francia da Parigi (70) si somministrava una volta le tappezzerie di carta tinta e

(70) Dizionario Tecnologico succitato, supplem. vol. 53, pag. 205.

dipinta, o per meglio dire impressa a disegni e colori diversi.

In ora quest'industria si stabilì essa pure a Torino, dove in parecchie officine esercita un'attività somma sia nel produrre molto, sia nel cercare i perfezionamenti che la pongano in caso di produrre bene ed a buon mercato. Alcune fabbriche debbono essere in esercizio in Savoia (71), ma non comparvero all'Esposizione, nè consta sianvene in altre città de' R. Stati.

Di tutte le qualità di tappezzeria di carta più in uso, cioè quelle impresse semplicemente, quelle vellutate o spolverate, quelle dorate e inargentate, quelle verniciate, ne sono fabbricate in Torino ed in quantità ragguardevolissima.

Ecco il movimento commerciale della tappezzeria in carta nei cinque anni che precedettero la Esposizione.

		Importazione	Esportazione	Maggior Importazione
1853	Chil.	63,635	6,801	56,834
1854	»	60,284	7,643	52,641
1855	»	75,274	22,477	52,797
1856	»	85,948	12,080	73,868
1857	»	103,897	15,310	88,587

L'attività delle fabbriche della Francia, dell'Inghilterra e della Svizzera ne crebbe la importazione progressivamente sino quasi al punto di averla dupplicata nel suddetto quinquennio.

Il bisogno sempre progressivo, perchè l'amore della pulizia e della decorazione delle abitazioni fece adottare le tappezzerie in carta più o meno costose in quasi tutte le case, diede alimento alla importazione, mentre favorì il lavoro delle fabbriche interne che si aumentarono in nu-

(71) Papa, opera succitata, pag. 84.

mero ed in importanza, e lavorano assiduamente massime nelle tappezzerie di minor prezzo; per le quali la importazione già dovette cessare sensibilmente, seppure per certe qualità di esse tappezzerie non cessò affatto.

In ultimo facevano parte di questa Classe gli strumenti musicali, fra cui tennero come tenere lo dovevano il primo posto i pianoforti, sia per estensione, sia per perfezionamento della fabbricazione che dalle forme a tavolo od a coda si è rivolta, se non totalmente almeno in gran parte. alla forma verticale a corde perpendicolari più o meno oblique. I pianoforti a tavolo sono pressochè passati in dissuetudine, e quelli a coda sono riservati per le Accademie o per le sale di grandi concerti. Le fabbricazioni di Vienna, di Parigi e di Londra sostengono in questo genere l'acquistata supremazia. Dalle fabbriche di Parigi si hanno i migliori di que' verticali, nella cui fabbricazione i lavori di Vienna dovettero soccombere all'emulazione Francese, anche nelle provincie meridionali fattasi attiva, ma per i soli capi da porsi in comune commercio. Ciò nullameno le fabbriche del Piemonte aumentate in numero lavorano discretamente, perchè anche presso di noi lo studio della musica, ed in particolar modo delle melodie del pianoforte, fu compreso nella educazione de' giovani e specialmente delle donzelle di civile condizione.

Nel 1857 ne furono importati da	Francia	N°	726
»	Inghilterra	»	3
»	Austria	»	27
»	Ducati	»	3
»	Napoli	»	2
»	Svizzera	»	25
»	Amer. Merid.		1
			787

Importati		N°	787
Se ne esportarono per Francia	N°	4	
Austria	»	2	
Ducati	»	9	
Napoli	»	1	
Romagne	»	3	69
Svizzera	»	35	
Turchia	»	9	
Brasile	»	2	
America Meridion.		2	
Russia	»	2	
Rimasti nel paese		N°	718

Nel 1856 Importazione	N°	612
Esportazione	»	46
Rimasti nel paese .	»	566

Dimostrata così la forza della importazione ne viene maggior lode ai fabbricanti nazionali che lottano con continui sforzi per diminuirla.

Nè minor encomio è dovuto ai fabbricanti di viole di ogni genere, e di altri simili stromenti a corda, che fecero vedere come essi siano buoni seguaci di quegli autori che in Italia portarono questa professione al più alto grado di riputazione. Neppure ponno lasciarsi senza un onorifico cenno i fabbricanti di strumenti a fiato che soddisfano a tutte le ricerche delle bande militari, delle orchestre di chiesa, di accademie, o di teatro e di concerti di privati dilettanti; ed in tale onorifico cenno si vogliono ancora compresi i buoni fabbricatori di organi e di organetti a cilindro, della cui abilità si ebbero all'Esposizione pregievoli saggi.

Il rapporto della Commissione fu esteso dal sig. Capitano

Gio. Batt. Franklin-Martin, distinto Professore di disegno industriale e dotto cultore della scienza economica. Egli corredò il suo scritto delle osservazioni generali e speciali a ciascun Esponente le più utili sulla materia e le più atte a darè un'idea delle produzioni che formarono la Classe XII della mostra nazionale.

Gli Esponenti furono in N° di 114, i premiati in N° di 74. Per 14 Operai fu aggiudicata la medaglia di premio a loro pro' instituita.

La Classe XIII fu destinata alla mostra degli oggetti attinenti alla stampa ed alla cancelleria.

In un paese dotato di ampia libertà industriale e commerciale, dove fioriscono gli studii, dove e Scienziati, e Magistrati, e Statisti, ed Agronomi e Commercianti non cessano dall'applicarsi a serie investigazioni per ampliare sempre la sfera delle utili cognizioni, e dove la libera stampa esercita con integrale pienezza il suo ministero nel propagare le creazioni del pensiero e nel rendere alla manifestazione dell'opinione pubblica l'omaggio dovutole di inconcussa morale dominazione su tutte le persone, su tutti i fatti, in questo paese, diciamo, era ancora opportuno ed indispensabile nell'apparato di una solenne mostra figurassero distinti in Classe riservata i mezzi materiali di comunicazione delle idee, e fosse così messa in evidenza la perfezione delle produzioni tipografiche, calcografiche, litografiche con tutto ciò che vi è affine o sussidiario.

La Commissione della Classe divise il suo lavoro in capitoli, dedicandone uno alla produzione della carta, agli inchiostri, alle penne, ai regoli e simili, un secondo alla tipografia, il terzo ai lavori del legatore, e l'ultimo alla calcografia ed alla litografia.

Nella fabbricazione della carta nota la Commissione un

notevole perfezionamento e ben con ragione, poichè, lasciata in disparte la carta il cui impasto si compone di materie fibrose vegetali copiose nel nostro paese e ben utilizzate per le qualità da involto e pei cartoni, se parlasi di abbondanza di produzione per la carta da stampare e da scrivere, consta essere, massime dopo la libertà della stampa, addivenuta tale da avere resi cari e scarsi i cenci che ne sono la materia prima; se parlasi poi del miglioramento della merce ne troviamo sufficientemente perchè le cartiere nazionali in tutti i generi di loro fabbricazione non temano la straniera concorrenza, anzi siano esse che mandano merce all'estero, dove trovano in tutti i paesi d'Europa spaccio più o meno esteso, ma lo trovano poi di molto superiore negli scali Americani.

Ecco come le tavole ufficiali presentano con dati vantaggiosi il commercio della carta di pasta in colore o bianca di ogni dimensione.

	Importazione	Esportazione	Maggior Esportazione
1853	251,161	1,436,034	1,184,873
1854	219,985	1,527,405	1,307,420
1855	177,518	1,353,163	1,175,645
1856	228,838	1,540,682	1,311,844
1857	442,643	1,385,805	943,162
	1,320,145	7,243,089	5,922,944
Media del quinquennio	264,029	7,243,086	1,184,589

La maggior esportazione sarebbe adunque stata di una importanza uguale all'44,865 per cento sopra la importazione. È questo un ottimo risultato della nostra industria cartiera, la quale se procede sempre con tanta floridezza non è fuori del caso lo sperare ci torrà persino in un giorno non troppo lontano il bisogno di dover ricorrere alla fabbricazione francese od inglese per i fogli delle

corrispondenze che vogliónsi scrivere con lusso; e già sin dall'Esposizione del 1850 si ebbe prova, confermata alla Esposizione del 1858, che anche in questo genere taluna delle nostre fabbriche produce con buon successo.

Questi risultati così soddisfacenti sono il frutto dello stabilimento di numerose fabbriche di carta in cui si adottarono meccanismi di recente invenzione, posti in attività colla forza dell'acqua che vi serve altresì di veicolo, e coll'aiuto del vapore. Col mezzo dei quali meccanismi in breve spazio di tempo e con risparmio di spesa i cenci e le materie-filamentose sono imbiancate, spappolate e ridotte in carta che ottiensi senza interruzione, in quantità straordinarie. La carta così ottenuta, denominata dai Francesi *papier sans fin*, non è così solida come quella che ottenevasi cogli antichi métodi cioè colla macerazione dei cenci e delle materie filamentose vegetali, epperciò alcuni industriali nel mentre hanno introdotto nelle loro fabbriche i citati nuovi meccanismi, non cessarono di fabbricare per via di macerazione la carta destinata agli atti pubblici, o ad altri manoscritti importanti che voglionsi di secolare conservazione.

Si ebbero pure saggi di carta lineata con molta esattezza, e di carta ben marezzata, e di quella preparata per i giuochi di carte e tarocchi.

La fabbricazione delle matite sostiene con vantaggio la concorrenza estera; e tutti gli altri oggetti di cancelleria sono dal paese provvisti a dovizia abbenchè l'abitudine di ricorrere alla merce straniera dia luogo all'importazione di oggetti di lusso.

L'intaglio dei sigilli è già fatto in ogni genere con tale accuratezza che nulla di meglio lascia a desiderare da Italiani incisori.

La riputazione dei tipografi piemontesi è antica, prova ne sia il nome del Bodoni, le cui edizioni sono tenute

in tanto pregio da formare una specie di tesoro per quelle biblioteche che ne possedono qualche collezione; ed i nomi del Torrentino, dei Cumini da Trino, e del Gioliti della stessa patria che poi trasferì la sua officina in Venezia (72). La loro attività nelle stamperie di Torino, Genova e Ciamberì non è mai cessata, e parecchi poi stabilitisi nelle altre provincie poterono sopperire ai bisogni locali ed accingersi anche a qualche edizione di libri d'uso volgare; ma non tutte le tipografie che da principio ebbero sede in città di second'ordine od in semplici villaggi poterono avere lunga successione.

La storia del progresso della tipografia nei R. Stati fu già svolta chiaramente dal sig. cav. Giulio all'epoca della Esposizione del 1844; non è adunque più il caso di ritornare sur essa. Ma sia tuttavia permesso il ripetere un cenno di quel encomio che troppo giustamente è dovuto al Pomba per il servizio che in tempi difficili ha reso alla scienza colla pubblicazione dei classici latini, collezione di ben 109 volumi in-8° grande, portata a termine in 19 anni (73), non che alla istruzione delle persone de' ceti meno colti che invogliò alla lettura mercè la pubblicazione intrapresa nel volgere dell'anno 1830 della sua biblioteca popolare, per cui i migliori autori italiani furono posti a cognizione di chiunque in 150 volumi al prezzo di pochi centesimi caduno.

Con questa pubblicazione il Pomba recò un altro non lieve vantaggio al paese ed al commercio librario destando la viva emulazione sorta nel mandare ad esecuzione parecchie edizioni economiche che in breve tempo riempirono i magazzini de' librai, e per via di abbuonamento o di vendite a tenui prezzi si sparsero e si spandono tuttora nelle mani

(72) Giulio, opera succitata, pag. 155.
(73) Incominciata nel 1818, terminata nel 1837.

di tutti coloro che hanno pel sapere una qualche tendenza, ma i tenui mezzi pecuniarii sarebbero loro d'altronde di ostacolo a procacciarsi dei libri se le edizioni fossero tutte preziose.

Grandi sono i progressi fatti dalla tipografia in ogni sua parte. I principali però vogliosi attribuire alla invenzione delle macchine sostituite ai torchi comuni già stati perfezionati per l'invenzione Stanhope; ed alla invenzione della stereotipia per cui ponno conservarsi formate con poca spesa e stabilmente delle opere le cui pagine constano di infinito numero di caratteri, e di difficile composizione.

Mercè tali invenzioni le edizioni economiche poterono sostenersi più facilmente e può aversi la riproduzione a volontà di quei libri che sono di uso più frequente o continuo.

Le principali tipografie nostre sono munite delle migliori macchine per l'impressione, ed ogniqualvolta si conosce un perfezionamento non manca chi lo adotti. Così fu visto succedersi alle prime macchine Nicholson, quelle Cowper e Applegath, a queste quelle del Midletton, quelle de' Gaveaux e Normand, quindi venire quelle celeri del Sigl, più tardi quelle a doppia edizione dei nostri Huguet e Benech, de' Koenig e Bauer di Wurtzburg; ed in ora fra le altre quelle a duplice e quadruplice tiratura dei Perreau e Compagnia di Parigi (74).

Alcuni stabilimenti valgonsi per motore della forza animale, ma in parecchi dei meglio costituiti operano buone macchine a vapore ed anche macchine idrauliche,

(74) Nel 1860 lo stabilimento Favale e Comp. si procurò per la stampa del Giornale Ufficiale del Regno la macchina a quadruplice tiratura de' signori Perreau e Comp. di Parigi; e la Stamperia dell'Unione Tipografica Editrice quella a duplice tiratura degli stessi autori destinandola alla stampa del *Mondo Illustrato*.

cosicchè gli stampati escono celeri quanto si abbisogni, ad esemplari moltiplici quanto basti. Nè alcuno de'giornali quotidiani, ebdomadarii o mensili che si pubblicano in Torino, Genova, Ciamberì, Nizza, Alessandria, Cuneo, Novara, Ivrea, Biella, Mondovì, Asti od in altre città, rimane mai indietro per cagioni dipendenti dalla tipografia, che in tutto mostrasi giunta al più alto grado della floridezza cui possa aspirare in un paese che avventurosamente gode della libertà della stampa.

Fra le molteplici accurate pubblicazioni di ogni formato che tuttodì vengono alla luce, trovansi eziandio le edizioni eleganti e di lusso, condotte con vero merito tipografico, senza risparmio di spesa o di cura. In prova basti fra le altre rammentare la descrizione della R. Badia di Altacomba, opera in-foglio della tipografia Chirio e Mina, stata premiata all'Esposizione nazionale di Parigi con medaglia di Iª Classe; la R. Galleria di Torino illustrata dal Marchese Roberto d'Azeglio, opera pure in-foglio, intrapresa dalla stessa tipografia, continuata dallo Stabilimento Fontana sino al IV volume, ed ora proseguita dalla tipografia Favale e Comp.; le parecchie opere uscite dal predetto cessato Stabilimento Fontana, fra cui la vita di Napoleone I; gli Eroi di Casa Savoia della tipografia Fory e Dalmazzo; e la edizione del Dante cui con tutta diligenza attende il Rossi tipografo in Mondovì.

Non riuscirà, credesi, priva d'interesse la seguente inserzione di un quadro numerico delle tipografie, stato ricavato per cura cortese del Ministero dell'Interno.

Tavola numerica delle Tipografie esistenti nelle antiche Provincie de' R. Stati a tutto l'anno 1859.

DIVISIONI	PROVINCIE	COMUNI	QUANTITÀ DELLE TIPOGRAFIE	
Torino	Torino	Torino	36	42
		Chivasso	1	
		Chieri	1	
	Pinerolo	Pinerolo	2	
	Susa	Susa	2	
Genova	Genova	Genova	12	17
	Chiavari	Chiavari	1	
	Levante	Spezia	2	
	Novi	Novi	2	
Novara	Novara	Novara	3	10
	Lomellina	Mortara	1	
		Vigevano	2	
	Pallanza	Pallanza	1	
		Intra	1	
	Ossola	Domodossola	1	
	Valsesia	Varallo	1	
Cuneo	Cuneo	Cuneo	3	11
		Fossano	2	
	Saluzzo	Saluzzo	2	
		Savigliano	1	
	Mondovì	Mondovì	2	
	Alba	Alba	1	
Alessandria	Alessandria	Alessandria	6	14
		Valenza	1	
	Asti	Asti	2	
	Voghera	Voghera	2	
	Tortona	Tortona	2	
	Bobbio	Bobbio	1	
Ivrea	Ivrea	Ivrea	4	7
	Aosta	Aosta	3	
Savona	Savona	Savona	3	6
	Acqui	Acqui	2	
	Albenga	Albenga	1	

Da riportarsi N° 107

				Riporto N° 107
Vercelli .	Vercelli .	Vercelli .	2	7
	Biella .	Biella .	2	
	Casale .	Casale .	2	
		Moncalvo .	1	
Ciamberì . .	Ciamberì .	Ciamberì .	6	10
		Aix les Bains	1	
	Moriana .	St Jean . .	2	
	Tarantasia .	Moutiers .	1	
Anneci . .	Genevese .	Anneci . .	4	7
	Fossigni .	Bonneville .	2	
	Chiablese .	Evian . .	1	
Nizza . .	Nizza . .	Nizza . .	4	7
	Oneglia .	Oneglia . .	2	
	S. Remo .	S. Remo .	1	
Cagliari .	Cagliari .	Cagliari . .	4	5
	Oristano .	Oristano .	1	
Sassari .	Sassari .	Sassari . .	4	4
				Totale N° 147

La tavola pubblicata dal sig. Comm. Giulio, stata ad esso pure somministrata dal Ministero dell'Interno ne annoverava nel 1844 N° 107. Cosicchè al 1858 se ne avrebbe un aumento di 40; ma per la considerevole ampliazione presa da tutte e notevolmente dalle principali pare non sia esagerazione lo affermare potersene avere doppia la produzione di stampati.

Per somministrare un'idea del movimento del commercio librario ne riporteremo riunite le cifre riassunte in un sol dato complessivo dalle varie distinzioni risultanti dalle tavole ufficiali.

Anno		Importazione	Esportazione	Differenza Magg. import.
1853	chil.	272,271	138,136	134,135
1854	»	258,523	234,447	24,076
1855	»	262,478	139,233	123,245
1856	»	262,377	220,474	41,903
1857	»	412,231	266,801	145,430
		1,467,880	999,091	468,789
Media del quinquennio		293,576	199,818	93,757

cioè un'importazione in media superiore alla esportazione del 68.063 per cento.

Denotano siffatte cifre molta e costante attività nel commercio non variata se non per tenui oscillazioni che a circostanze eventuali piuttostochè alla natura del commercio stesso sarebbero ad attribuirsi.

La legatura dei libri ed i lavori che vi sono affini, tuttochè presentati all'Esposizione da pochi concorrenti, fecero palese come i perfezionamenti richiesti dall'epoca nostra e per la bellezza dei volumi e per la conservazione delle edizioni e per la buona ed elegante riuscita degli astucchi, delle cornici e simili lavori non restino a desiderarsi tanto per la parte del lusso nelle legature eleganti, quanto per quella del buon prezzo nelle legature economiche.

I progressi della calcografia e della litografia non rimasero a noi estranei. Gli stabilimenti calcografici e litografici del nostro paese si mantengono floridi ed operosi quanto dire si possa. I lavori che escono da parecchi dei medesimi fanno onore agli Artisti da cui sono designati, agli Operai da cui sono eseguiti, ed al paese che annovera fra le sue produzioni anche quelle che così bene ed a buon prezzo rappresentano le figure, i monumenti,

i paesi, gli ornati, le bellezze della natura e dell'arte, soccorrono alla stampa per ciò che ha più particolarmente tratto al disegno, o vi fanno concorrenza nelle eleganti iscrizioni e nei caratteri che meglio vuolsi rassomiglino ai manoscritti.

Sarà ugualmente per riuscire interessante, non se n'ha dubbio, la pubblicazione del quadro numerico delle litografie stato pure ricavato espressamente e comunicato dal Ministero dell'interno.

Quadro numerico delle Litografie esistenti nelle antiche provincie del Regno a tutto l'anno 1859.

DIVISIONI	PROVINCIE	COMUNI	QUANTITÀ DELLE LITOGRAFIE	
TORINO . .	Torino . .	Torino . .	11	11 (75)
GENOVA . .	Genova . .	Genova . .	8	8
NOVARA . .	Novara . .	Novara . .	1	4
	Lomellina .	Mortara . .	1	
		Vigevano .	1	
	Pallanza .	Intra . .	1	
ALESSANDRIA	Alessandria	Alessandria	1	1
VERCELLI .	Vercelli .	Vercelli . .	1	2
	Casale . .	Casale . .	1	
ANNECI . .	Genevese .	Anneci . .	1	2
	Chiablese .	Thonon . .	1	
NIZZA . .	Nizza . .	Nizza . .	3	5
	Oneglia . .	Oneglia . .	2	
CAGLIARI .	Cagliari . .	Cagliari . .	1	1
SASSARI . .	Sassari . .	Sassari . .	1	1
			Totale N°	35

(75) Fra gli 11 stabilimenti litografici di Torino havvi quello dei fratelli

I due soli stabilimenti che concorsero alla Esposizione universale del 1855 sostennero a Parigi onorevolmente il confronto colle più rinomate litografie conosciute. Difatti uno (quello de' fratelli Doyen) riportò la medaglia di prima Classe, e l'altro (quello de' Giordana, Grandidier e Salussoglia) riportò eziandio un premio assai distinto, quale era tenuta la medaglia di seconda Classe (76). Non è a dire non pertanto che la nostra litografia più nulla abbia a fare per uguagliare in precisione massimamente la Francese e la Inglese, ma essa è arrivata ad un bel punto e può certamente raggiungere quel grado di supremazia a cui aspira, sapendo essa che non possono e non debbono le arti Italiane rimanere ad altre seconde.

La relazione della Commissione della Classe XIII fu estesa dal sig. avv. E. Bollati studioso bibliografo; dal di lui scritto sono evidentemente dimostrati i pregi maggiori o minori delle cose premiate e sono essenzialmente dimostrati su scientifica norma gli ottenuti perfezionamenti.

La Classe XIII contò 49 Esponenti, ne ebbe uno che stette fuori concorso e 35 premiati. Ebbe pure premiati 22 Operai.

La Classe XIV fu destinata a comprendere i lavori attinenti all'architettura.

Designata questa Classe dal generico vocabolo *architettura* fu da non pochi artisti creduto essere istituita per comprendere anche le creazioni dell'ingegno quando rimangono ancora circoscritte nel dominio della scienza o

Doyen che, a quanto consta, mantiene in continuo esercizio 17 torchi. Sono inoltre de' stabilimenti litografici che lavorano solo per le amministrazioni cui sono addetti, come presso lo Stato Maggiore Generale dell'Armata; presso il R. Corpo d'Artiglieria, e presso il Ministero della Guerra.

(76) «Rapports du Jury mixte international sur l'Exposition Universelle», 1855, pag. 1232.

dell'arte. Le spiegazioni derivanti dall'aggiunta enumerazione degli oggetti che potevano figurare nella Classe, siccome espresse in termini generali furono da taluni protratte lungi dal naturale loro senso.

Nell'ammettere ad un'Esposizione industriale l'architettura era consono affatto alla natura dell'istituzione lo intendere che erano ammessi i lavori industriali relativi all'architettura, o per meglio dire, i lavori di architettura quando erano passati nella sfera degli oggetti aventi carattere industriale. L'essere stati compresi nella enumerazione delle cose abbracciate da questa Classe i disegni, i modelli ed i metodi di costruzione, parve esprimere dovesse a sufficienza che i lavori condotti a termine dall'industria quando per la loro natura, la loro mole, la immobilità loro non avessero potuto figurare materialmente alla Esposizione, vi avrebbero tuttavia potuto essere rappresentati da disegni, da modelli, o dimostrati da descrizioni di procedimenti o di metodi.

La scienza e l'arte creano, progettano, disegnano, dirigono, calcolano; ma l'esecuzione materiale è poi sempre affidata all'industria, ed anche questa nelle cose architettoniche ha i suoi pregi che non dovevano essere ommessi nell'apprezzamento dei meriti di tutte leindustrie della nazione.

Siffatta sostanziale distinzione si fu quella che non potè essere intesa da molti, i quali essendo autori di progetti, al certo assai pregevoli, ma che non furono forse neppure commessi, e non ebbero mai alcun principio di esecuzione, nullameno credettero le opere loro, quantunque fossero cose meramente scientifiche ed artistiche e non ancora industriali, ammessibili alla Esposizione. Se non ne furono rigettate nel ricevimento, poterono tutto al più queste opere rimanervi come prezioso ornamento, ma non poterono acquistare le prerogative volute per essere esaminate

dai Giurati e ricevere dei premii destinati all'industria, mentre dall'industria esse non partivano, e nel circolo delle cose industriali esse non erano ancora entrate nè pella loro condizione potevano entrare.

Premesse queste considerazioni di principio sul carattere delle produzioni a cui era assegnata sede particolare nella Classe XIV, è uopo constatare come anche questa parte della Esposizione sia riuscita assai numerosa di prodotti e come questi fossero tali da destare molto interesse presso i conoscitori.

Per vero dire, come ben opportunamente notasi nella relazione della Commissione, molteplici erano i prodotti che avrebbero potuto figurare nella Classe XIV, ma che quasi ciascuna delle Classi precedenti aveva a sè ritenuti; nullameno la Commissione ed il pubblico apprezzarono la formazione di una Classe in cui la edificazione, l'erezione di monumenti, le opere pubbliche, le grandi intraprese potessero far prova almeno col mezzo di disegni o di modelli come esse mantengono sempre elevato il vessillo di supremazia che l'architettura Italiana seppe da sì lungo tempo innalzare per assicurarsi una gloria imperitura.

Diffatti gruppi e statue di cemento, ornati metallici, fontane ornamentali, bassi rilievi plastici, graniti, pietre, marmi semplici, lisciati ed intarsiati, marmi artificiali, alabastri, legni plastici e stucco, marbrine, asfalti lavorati o preparati per ornamenti e fregi, cementi diversi, terre cotte ed altri buoni materiali di costruzione, processi idrofugi, disegni o modelli di case, di ponti, di tettoie, topografie in rilievo, in piano e simili altri trovati e lavori meritevoli di tutta l'attenzione del pubblico, fra quali è uopo far cenno particolare delle carte topografiche, geografiche, corografiche coi rami originali, matrici e riproduzioni galvaniche, nonchè dello scacchiere plastico, lavori accuratissimi usciti dalle officine del Corpo dello Stato Maggiore

generale dell'Esercito, e molti disegni e progetti di giardini e di altri edificii già compiutamente eseguiti, concorsero lodevolmente per dimostrare che l'architettura non rimase fra noi stazionaria.

Non potè ancora aversi un disegno od un progetto di que' meccanismi che saranno impiegati per il traforo delle Alpi, opera destinata a divenire nel suo genere il più grande monumento dell'ardire scientifico, del coraggio artistico e della costanza industriale che si ammiri in Europa e che sarà dovuto agli Ingegneri di quest'estrema parte dell'italica terra. Quando sarà compiuto quel grande disegno, quando il vapore locomovendo gravi convogli di viaggiatori e di merci realizzerà materialmente per queste frontiere quanto un Sovrano di Francia disse in altro senso pei Pirenei: cioè *tra Piemonte e Francia più non sonovi Alpi*, allora potranno i nostri Ingegneri essere assicurati che la storia loro dedicherà una pagina di più di onorevole ricordanza da tramandarsi alle generazioni che verranno secoli intieri appresso di noi.

Ma ritornando al nostro còmpito ripeteremo che la Classe XIV fu più ricca di oggetti di quanto si potesse attendere, non perchè si dubitasse manchino questi, ma perchè credevasi potessero i medesimi, come già si è osservato, essere attratti in altre Classi. Ciò non avvenne; ogni Classe ebbe quanto le spettava, e la XIV non fu pertanto derelitta non ostante i parziali assorbimenti operati dalle Classi precedenti.

Si potè anzi in essa vedere una nuova industria stabilitasi non ha guari in Genova, molto utile per il nostro paese dove, in grazia delle molte correnti idrauliche, frequenti sono gli edifizii di macinatura dei cereali: la fabbricazione vuolsi dire delle mole da molino, composte di pietre di Lessigny, Epernon e la Ferté. Questa fabbricazione va a costituire una viva concorrenza alla im-

portazione Francese, e per contro a recare ai nostri mugnai, ed in particolar modo poi agli stabilimenti di macinatura col sistema Anglo-Americano, un'utilità molto considerevole.

Ecco quale si fu il movimento commerciale sulle mole da molino nell'ultimo quinquennio.

	Importazione	Esportazione	Differenza	
			Magg. import.	Magg. esport.
1853	N° 361	45	316	
1854	» 252	1517	»	1265
1855	» 581	40	541	
1856	» 568	17	551	
1857	» 521	58	463	

A parte dell'anno 1854 nel quale forse perchè una qualche straordinaria ricerca ha potuto far inviare al Regno di Napoli una quantità delle pietre da molino, importate dalla Brianza od estratte dalle nostre cave (77) negli anni precedenti ed oltre il bisogno ordinario, si ebbe un'esportazione insolita, mentre ebbesi anche una minor introduzione; si vede dalle esposte cifre una tendenza dell'importazione, se non ad un deciso aumento, a sostenersi piuttosto elevata. Ma le fabbriche di Genova le faranno cangiar posizione.

Il Relatore della Classe che si fu l'erudito Ingegnere Cavaliere Biancheri seppe dar ragione del merito tecnico, del merito economico delle industrie premiate che furono le principali accorse alla Esposizione.

Su 67 Esponenti la Classe XIV ne ebbe 29 premiati,

(77) Il Comm. Despine nel suo lavoro sulle cave e miniere succitato enumera come infra le cave delle mole

Savoia propria 1 — Alta Savoia 1 — Genevese 1 — Aosta 2 — Cuneo 1 — Albenga 1 — Una volta erano rinomate le cave della Morra provincia d'Alba.

e potè far assegnare la medaglia di premio ad un distinto Operaio.

La Classe XV fu addetta alle materie alimentari.

Nelle precedenti nostre Esposizioni pochissima parte presero le industrie intente alla produzione delle sostanze alimentari. Queste industrie, altrettanto importanti quanto utili e necessari sono i loro prodotti, volle la R. Camera avessero uno speciale appello perchè dal loro numeroso concorso apparir doveva come la popolazione nostra abbia in abbondanza lo approvigionamento di quelle sostanze su cui reggesi la economia animale seguendo le necessità comandate dalla legge di natura, che vuole alimenti pella sussistenza, la cresciuta, la prosperità e la rigenerazione dell'umana famiglia e degli animali, tutti assimilati nella meravigliosa funzione della digestione e del nutrimento.

Quanto più salubri e convenienti sono gli alimenti e le bevande indubitatamente altrettanto più prospero si fa lo sviluppo delle forme e delle forze animali. A questo sviluppo è dovuto il progresso dello incivilimento, che da esso partendo ed associandosi collo sviluppo intellettuale propagasi col mezzo dell'istruzione e procura le condizioni di prosperità pel cui acquisto ciascuna nazione si affatica. Fra cotali condizioni non puossi dissimulare quante ve ne siano cui l'industria sorregge ed ammigliora.

Era adunque troppo giusto che nell'Esposizione industriale le sostanze alimentari rinvenissero una sede distinta. Lasciate alla Classe I quelle naturali somministrate a dovizia dall'agricoltura, furono destinate nella Classe XV, a lato della Classe comprendente le cose igieniche con cui hanno stretta relazione, quelle che sono il risultato dello studio e dell'opera di chi attende a preparare ed a perfezionare alimenti per ogni ceto di persone.

Condannata impertanto non sarà mai sufficientemente la inesplicabile indifferenza con cui in generale sono riguardate le industrie addette alla preparazione di commestibili, quasichè debbano esse solo eccitare l'attenzione de' gastronomi o degli speculatori di annona: poichè se nella faticosa vita industriale l'uomo si mantiene sano e robusto lo si deve particolarmente all'uso temperato di alimenti salubri e nutricanti.

Penetrato dell'evidente verità che per soppportare lunghe fatiche senza cadere in dannosa ispossatezza fa mestieri all'uomo di essere alimentato con buone sostanze, il R. Governo per conservare ai soldati la salute e l'energia, indispensabili per le fatiche del guerreggiare, volle fossero le munizioni da bocca confezionate con tutta cura; ad un qual oggetto aboliva il sistema di appaltare la provvista del pane perchè troppo soventi la sordida speculazione di qualche imprenditore potè riflettere dannosamente sulla salute delle truppe; ed istituiva nel 1850 un Corpo militare per le sussistenze cui sinora non hannosi che ad atttribuire ottimi gli effetti del suo lavoro e delle sue attenzioni. Determinazione saggia che non poteva fallire poichè le persone a tale ufficio preposte dal Ministro della Guerra S. E. il Cav. Della Marmora, e dal Reggente l'Azienda generale, ora Direzione generale della guerra, Cav. Di Pettinengo, dovettero come debbono tuttora, mediante esami, dar saggio di possedere le necessarie cognizioni teorico-pratiche intorno all'arte di fabbricare il pane da munizione; cioè di conoscere le buone qualità di frumento e delle farine, i loro componenti, le frodi che soventi si commettono, i perfezionamenti da praticarsi per ottenere pane ben confezionato, ben cotto, poroso, salubre e simili cose.

S'intrapresero studi su vari sistemi di madie meccaniche per l'impastamento, di forni di nuova invenzione e

di tutto ciò che è relativo all'alimentazione del soldato. A questo riguardo il Commendatore Riberi Presidente del Consiglio superiore di Sanità militare veniva nel saggio e filantropico divisamento di stabilire un premio per l'anno 1857 in favore di chi meglio avrebbe trattato l'argomento dell'alimentazione del soldato. E questo premio venne conseguito dai dottori Baroffio e Quagliotti, Medici militari di Reggimento, i quali raccolsero in una loro Memoria, formante due volumi in-8°, quanto siavi di più utile e di più interessante non solo per la salute del soldato ma eziandio a beneficio della pubblica igiene (78).

Il numero degli Esponenti di materie alimentari abbenchè assai ragguardevole non rappresentava tutte le innovazioni introdotte ed i perfezionamenti di già conseguiti; tuttavia i prodotti esposti valsero a dimostrare come neanche le industrie vettovagliere non siano presso di noi rimaste stazionarie, ma abbiano invece fatto notevole passo.

Ed invero si videro esposte qualità di farine di frumento ottenute da molini costrutti su di nuovi sistemi per cui i cereali sono più facilmente, più acceleratamente e più regolarmente macinati, dimodochè nell'operazione raffreddansi le farine e non sono alterate per effetto del calore che si sviluppa dal fregamento.

Si vide esposto in varie qualità e sotto diverse forme

(78) Alimentazione del soldato, dei dottori Baroffio e Quagliotti. Torino 1860, Tipografia Subalpina di Francesco Zuppis. Vedi ancora Nozioni teorico-pratiche intorno all'arte di fabbricare il pane da munizione negli Stati di S. M. il Re di Sardegna, del Professore A. Abbene, 1853 Tipografia Ceresole e Panizza.

Relazione sul servizio delle sussistenze militari, 1855 Tipografia del Ministero della Guerra.

Relazione sui risultati ottenuti dal panificio militare, 1857 Tipografia predetta.

Disegni e rendiconto relativi ai forni e macchine di panificio proposti pel servizio delle sussistenze militari, 1855 Litografia del R. Arsenale.

del pane bellissimo, ben lievitato, ben cotto, poroso, fatto di farine macinate ai molini di sistema così detto Anglo-Americano e ridotte a pasta in madie meccaniche, per cui non occorre l'azione faticosa del corpo umano soventi grondante di sudore sulla pasta istessa, cotto più ugualmente in forni aerotermi da pochi anni inventati, dai quali esce il pane più pulito e senza odore empireumatico (79).

Si sarebbe visto con molta soddisfazione figurare il pane da munizione e le farine impiegate per ottenerlo, che in bontà, a quanto si sa, nulla lasciano a desiderare, ma per la loro assenza il Giurì non potè rendere come desiderava una pubblica testimonianza ai perfezionamenti introdotti nella preparazione del pane che alimenta i prodi nostri soldati.

Si videro delle bellissime paste, semole, fecole ed amidi preparati da vermicellai qui residenti ed anche da alcuno dei nostri concittadini residenti in Francia, dove la sua fabbricazione ha molto progredito e n'è assai estimata (80).

Si videro per la prima volta squisite carni di mammiferi, di volatili, di acquatici cotte sole o con legumi, ottimamente conservate secondo il metodo Apert perfezionato.

Numerosi vi erano i saggi di presciutto, di cacio, di olii tanto commestibili come per ardere, per fabbricar sapone e per l'uso di altre industrie. Ma in quanto agli olii di ulive era lamentata la mancanza di una raccolta di

(79) Debbesi segnatamente citare il forno aerotermo inventato dal Cav. Antonio Bianchi Direttore delle sussistenze militari di Torino, che per la cottura del pane piccolo e della galletta diede buoni risultati.

(80) Quest'industriale si è il sig. Gio. Batt. Bertrand comprincipale della Casa Bertrand e Comp. di Lione; Esso ha presentato uno scritto sopra l'*Emploi du blé dur d'Afrique pour la fabrication des pâtes dites d'Italie*. Turin 1858. Imprim. Frères Fodratti.

saggi che rappresentasse in modo compiuto la produzione della riviera di Nizza, cotanto apprezzata all'estero, particolarmente in Francia ed in Inghilterra, e molto ricercata dal consumo interno per se stesso considerevolissimo.

Ecco quale si è la esportazione dell'olio risultante dalle cifre doganali nel quinquennio preceduto alla Esposizione.

		Importazione	Esportazione	Magg. esportaz.
1853	chil.	4,953.624	10,960,233	6,006,609
1854	»	3,802,982	11,040,259	7.237,277
1855	»	4,710,697	10,880,963	6,170,266
1856	»	3,388,862	14,334,332	10,945,470
1857	»	2,132,168	11,739,226	9,607,058

Maggior esportazione nel quinquennio chil. 39,966,680

la cui media annua si è di chil. 7,993,336, i quali, calcolati ad un prezzo di fabbrica adeguato e piuttosto basso in cent. 50 cad., danno pur sempre un'entrata di denaro ben prossima ai 4 milioni di lire, oltre alla somministranza dell'olio occorrente pel consumo del paese, ed all'avere dato alimento ad un commercio assai attivo sia pel concambio con olii di altre spiaggie meridionali del Mediterraneo, sia per le commissioni di compere per i rivenditori nazionali e forestieri.

Numerosi ancor più erano i saggi de' vini nostrani. Se non completa, la raccolta n'era al certo molto copiosa ed interessante, poichè essa rappresentava ed i vini spiritosi che ottengonsi fra i pendii delle Alpi nella Moriana, nella Tarantasia e nell'Alta-Savoia, ed i vini robusti, gustosi e copiosi de' vigneti coltivati sui colli che staccandosi dagli Appennini percorrono le Langhe, fra cui non puossi

a meno di segnalare i vini di Barolo, e seguendo il Tanaro giungono all'Astigiana dove si hanno poi i vini sostenuti di *nebbiolo, barbera, grignolino*, e quelli delicati e brillanti de' colli di Canelli, poscia de' colli che lungo la Bormida ad Alessandria, ad Acqui danno una produzione di vini più densi ma sempre generosi, come lo sono poi particolarmente quei di Voghera sulla Staffora, di Valenza sul Po, del Monferrato e dei colli che vengono ad intersecare le pianure del Piemonte. Si ebbero de' saggi de' vini balsamici di Caluso, de' vini chiari del Biellese, fra i quali mancavano quei rinomati di Lessona, de' vini aromatici di Nizza di mare, della Sardegna, della Liguria, nè debbono essere ommessi quei della Valle di Trebbia nei dintorni di Bobbio che diedero assai buone prove della loro potenza alcoolica.

Hassi tuttavia a lamentare l'assenza di parecchi altri vini assai pregiati come sono quei de' colli di Saluzzo; e particolarmente poi quei della provincia di Pinerolo, fra cui distinguonsi i vini di Campiglione; quei di Carema nella Valle d'Aosta; e parecchie altre qualità che avrebbero accresciuto degnamente la mostra enologica de' R. Stati.

E certo fu questa la prima occasione in cui la vinicoltura di queste provincie italiane abbia addimostrato quanto estese e ricche saranno di nuovo le sue risorse allorchè sarà cessato il flagello della crittogama per cui già da alcuni anni vien distrutta la massima parte del raccolto, cosicchè noi, i quali in prima eravamo esportatori di considerevoli carichi di vini comuni, in questi ultimi anni fummo obbligati a rivolgersi ai magazzini di Francia e di Spagna anche per i vini di uso famigliare, senza de' quali buona parte del popolo Subalpino sarebbe intanto rimasta priva della salutare bevanda che, usata con temperanza, corrobora le forze digestive ed in-

fluisce al ben essere della sanità e della robustezza.

Durante questo flagello gli studii enologici furono di assai più coltivati poichè la mancanza ed il bisogno spingono sempre alle investigazioni, ond'è a sperare che una volta ritornata la produzione al suo stato normale rimarranno a perfezionarla le cognizioni acquistate durante la lunga malattia da cui i nostri vigneti furono e sono travagliati in modo deplorabilissimo.

In condizioni così anormali è inutile il ricercare dati statistici sulla produzione e sul commercio de' vini, poichè a nulla varrebbe il misero prodotto di questi anni per dimostrare la importanza del nostro raccolto, ad onore del quale è ben grato lo accennare la buona estimazione incontrata presso il Giurì internazionale dell'Esposizione universale di Parigi. Non esitò quel Consesso di periti a collocare nella designazione de' vini SEGNALATI ESTERI in secondo luogo, cioè subito dopo que' di Spagna, i *vini di Caluso degli Stati Sardi*, ed in fine di tale lista, composta di sole 13 qualità di vini, quello di arancio proveniente dalla riviera Ligure (81). Inoltre ha attribuito una medaglia di 1ª Classe ai vini di Caluso, due medaglie di 2ª Classe ai vini d'Asti, una ai vini delle Langhe fatti

(81) « Rapports du Jury mixte international » succitati, pag. 629 ov'è detto:

« Le Jury a signalé :
Les vins de Xeres, de Malvoisie et d'Alicante exposé par l'Espagne;
Les vins de Caluso, de la Sardaigne ;
Les vins de Cypre et d'Olympe de la Turquie ;
Les vins d'Ananas de la Martinique ;
Les vins mousseux de Silésie, de la Prusse ;
Les vins de margraviat, du Grand-duché de Bade ;
Les vins de Bodenhein, du Grand-duché de Hesse ;
Les vins de Nuits, de Ténos, de la Grèce ;
Les vins du Rhin, du duché de Nassau ;
Les vins de Lavaux, clos de Cully, de la Suisse ;
Les vins de Chateau de Mainberg, de la Bavière,
Les vins de Broglio et de Pacciano du Grand-duché de Toscane ;
Et enfin les vins d'orange des États Sardes.

con nuovo metodo in Genova, una ai vini di Sardegna ed una al vino di arancio (82).

Molti saggi di alcooli facevano al Valentino seguito ai saggi dei vini, come pure vi facevano seguito le bevande fermentate fra cui distinguevansi qui eziandio, come si distinsero a Parigi le nostre buone birre (83), i liquori, e gli aceti. Eranvi pure alcuni saggi di zuccaro tratto dal sorgo.

Nè vogliono essere pretermessi i saggi di confetti e di cioccolato fabbricati con molta perfezione e nella sostanza e nella forma.

La Commissione ha diviso la sua Classe in 14 Sezioni e su ciascuna ha maturati i suoi studii. I risultati ne furono poi estesamente svolti dal suo relatore il laborioso chimico sig. Luigi Ottavio Ferrero, la cui zelante opera era eziandio stata utilizzata dalla Commissione della Classe I, Sezione II, *Agricoltura propriamente detta.*

Sui 132 Esponenti di questa Classe 94 conseguirono de' premii, e 4 Operai furono rinvenuti meritevoli della ricompensa stata loro effettivamente aggiudicata.

La Classe XVI fu istituita per gli oggetti relativi all'igiene non stati compresi fra i molti che avevano a figurare in altre Classi e specialmente nella III^a destinata ai prodotti chimici, nella IV^a destinata ai meccanismi, e nella XV^a destinata alle materie alimentari.

L'arte di conservare la sanità avendo formato lo scopo di attenti studii e di serie occupazioni dei popoli di tutti i tempi, poichè da essa dipende la prosperità fisica e mo-

(82) « Rapports » succit. pag. 636.

(83) Al solo Carlo Perla di Torino fu aggiudicata la medaglia di prima Classe. Tutti gli altri fabbricanti di birra accorsi in Parigi all'Esposizione mondiale del 1855 ebbero premii di grado inferiore. Gli Inglesi non vi figurarono. « Rapports du Jury » succitati, pag. 641.

rale dell'umana società, era uopo fossero all'Esposizione disposti in ordinato collocamento i trovati dell'età nostra che l'industria sta preparando per eliminare i morbi contagiosi od epidemici o per isminuirne le affezioni, somministrando mezzi curativi o preservativi a tutela della pubblica salute, dalle cui condizioni più o meno floride dipende non v'ha dubbio in ragione diretta la maggiore o minore attività umana, sia che alle scienze venga essa rivolta, sia che all'agricoltura, alle industrie od al commercio essa intenda.

Fu soddisfacente il vedere come cotali verità siano ben comprese da chiunque eserciti un'arte salutare. Il numero degli Esponenti concorsi in questa Classe ne diede inconcussa prova.

Fra i mezzi igienici generali, lasciati a parte que' tendenti ad allontanare ogni causa che eserciti una viva impressione morale apportatrice quasi sempre di fisiche alterazioni, si potè constatare avere fatto dei ragguardevoli progressi la disinfezione ed i sistemi di libera circolazione dell'aria, atti ad allontanare quella che, già avendo servito alla respirazione, trovasi inquinata di gaz acido carbonico o di effluvii nocivi, per sostituirvene altra pura e salubre; i sistemi di salvamento dei naufraghi; di soccorso nei terribili casi d'incendio o di asfissia; i sistemi di depurazione delle acque impregnate di materie eterogenee per renderle potabili (84); i bagni per le persone; i lavatoi de' panni così necessarii per conservare la pulizia del

(84) Non si potè ancora avere all'Esposizione alcun oggetto che richiamasse l'attenzione sulla intrapresa assunta da una Società anonima di condurre alla Capitale la salubre acqua potabile derivata da sorgenti raccolte sulle sponde del Sangone; ma le fontane che si spera ne saranno erette sulle principali piazze e la diramazione che ne sarà fatta ne' pubblici stabilimenti e nelle case private porrà il popolo nel caso di apprezzarne tutto il vantaggio che il Giurì non ebbe occasione di proclamare.

corpo umano e per mantenere agli abiti la proprietà di difendere dagli incomodi cagionati dalle repentine mutazioni atmosferiche; gli stromenti per esercizi ginnastici sì utili allo sviluppo delle forze delle persone e per attivare in esse la traspirazione ed altre funzioni importanti della vita; i cessi inodori; il sistema di vuotamento ermetico per cui, mentre si conservano all'agricoltura materie necessarie per la concimazione, sono tolti tutti gli incomodi de' trasporti finora tenuti in uso; l'applicazione del vapore ai sistemi di scaldamento delle manifatture, degli ospizi e delle abitazioni in modo uniforme e senza spandimento di gaz acido carbonico.

Il Governo ed i Municipii attendono alacremente alla tutela della pubblica igiene con savie disposizioni legislative come sarebbero la prescrizione dell'allontanamento dagli abitati de' cimiteri e de' depositi che possono essere sorgenti di infettive esalazioni; le precauzioni ordinate circa lo esercizio delle industrie insalubri, pericolose od incomode, precauzioni utili non tanto alla popolazione dal cui centro voglionsi allontanati siffatti stabilimenti, ma alle industrie stesse in essi esercite ed agli industriali che le esercitano. Questi approfittano degli igienici vantaggi che somministra la libera circolazione dell'aria ove gli stabilimenti siano posti in località aperte e ventilate. Le industrie approfittano dei vantaggi economici, morali e fisici che si hanno dall'impiego di operai sani e persuasi che la loro sanità è tutelata nè patisce pel lavoro cui sono addetti, non che dallo sviluppo maggiore di cui gli stabilimenti stessi ponno essere dotati in località libere da altri edificii, sviluppo che è sempre limitato da condizioni indipendenti dalla volontà e dal potere degli esercenti quando le loro officine o manifatture sono tenute in angustia da fabbricati di altrui proprietà.

Quanto più adunque saranno sollecite le Amministrazioni nel fare provvedimenti igienici, tanto maggiormente saranno esse benemerite del commercio e delle arti tutte.

Non di minore importanza fu il numero degli oggetti concorsi all'Esposizione relativi ai mezzi di conservazione dell'igiene individuale. Ogni persona secondo il proprio temperamento, la robustezza, o la debolezza ingenita od acquisita, l'età, il sesso, la condizione sua nelle morbose affezioni di cui è assalita, le alterazioni sofferte nella normale sua fisica costituzione ha uopo di cure e di rimedii specialmente adatti.

Se molti sono i prodotti naturali tanto del regno organico quanto dell'inorganico che provvidenzialmente presentansi come efficacissimi preservativi o medicamenti, l'arte nullameno soccorsa dalla scienza progredisce giornalmente nel preparare i terapeutici sussidii non poco efficaci a togliere o mitigare i mali corporali delle persone e degli animali domestici.

L'Esposizione nella preziosa collezione de' saggi delle acque termali, minerali, solfuree, acidule, ferruginose, iodurate, saline che sgorgano ne' nostri monti, ne' nostri colli o nelle valli (85) ebbe la dimostrazione di quanto sia ricco il nostro paese di mezzi terapeutici naturali. Molti altri ne somministra il regno vegetale che non vi ebbero alcuna rappresentanza, ma per contro una serie di buoni preparati chimico-farmaceutici, e di composti galenici, collezioni di istromenti di chirurgia e di veteri-

(85) Ved. Barelli, Statistica Mineralogica, succitata. Per le acque della Savoia, ved. la Memoria del Chimico sig. Calloud. Chambery 1855. Tipogr. Puthod. Vedi inoltre Idrologia universale del Cav. B. Bertini, 2ª edizione. Torino 1843; e Informazioni statistiche raccolte dalla Commisione superiore per gli Stati di S. M. in terraferma, 1852, pag. 675. Lavoro a cui il Cav. Prof. Abbene membro distinto della R. Camera di Agricoltura e Commercio di Torino prese parte importante.

naria, di apparecchi ortopedici e odontalgici, letti per migliorare la posizione degli infermi, meccanismi per sopperire alle funzioni delle parti mutilate del corpo umano, per l'applicazione dell'elettricità e del calorico alle cure sanitarie, ed infine la propagazione delle mignatte tentata e riuscita ottimamente in istagni appositamente scavati a piedi delle estreme falde alpestri che lambiscono la provincia di Torino, fecero vedere alla Esposizione con quanta attività e con quale buon successo siano nei nostri paesi coltivate eziandìo le industrie igieniche.

La Classe XVI, il cui rapporto fu sapientemente dettato dal sig. dottore Torchio, zelante Ispettore sanitario e diligente raccoglitore di nozioni statistiche sulla vita e sull'igiene della popolazione di Torino, annoverava 54 Esponenti, a 21 dei quali fu attribuito alcuno de' premi, come fu attribuita ancora ad un Operaio la speciale medaglia di distinzione.

La Classe XVII fu riservata a tutti i prodotti a buon mercato, e ad imitazione de' Francesi, che furono i primi a realizzare il pensiero di riunire insieme in una mostra complessiva i saggi di tutti quegli oggetti che sono destinati all'uso delle famiglie meno agiate, come già si disse, fu denominata *Galleria economica*.

Esaminare lo scopo ch'ebbe la R. Camera nell'adottare e comprendere nel regolamento dell'Esposizione la formazione della *Galleria economica* sarebbe un ripetere qui i motivi di utilità già stati accennati nelle precedenti osservazioni generali, nè occorre di riandare la estensione del beneficio di cui la R. Camera ritenevala suscettiva, perchè ciò fu dimostrato ad evidenza e con rara dottrina dal chiarissimo professore di economia politica, il sig. Com. Scialoja, che, eletto a relatore della Classe XVII, nel

suo rapporto diede una nuova prova della chiarezza delle sue idee e della profondità del suo sapere.

Furono accolti nella *Galleria economica* oggetti pervenuti alla Esposizione con destinazione ad essa esclusiva, e vi furono poi anche trasferiti degli oggetti stati tolti fra lavori congeneri assegnati ad altre Classi ma non prodotti per formare saggi di cose economiche come formar potevano quelli che ne si separarono per passare in questa Classe di nuova istituzione.

Il carattere proprio di questa parte dell'Esposizione la disgiunge quasi totalmente dalle altre parti sia per l'apparenza degli oggetti, sia per l'effetto che se ne vuole ritrarre, e sia anche per certe regole speciali da cui vuole essere diretta.

Nelle altre Classi la bellezza e la bontà de' prodotti, i perfezionamenti loro arrecati sono le qualità cui ognuno attribuisce la maggiore importanza. È quindi cosa tutt'affatto naturale se ogni industria vi si fa rappresentare da quanto ha di migliore sott'ogni riguardo; se ogni visitatore si compiace di esaminare di preferenza ciò che vi ha di più pregevole per bontà intrinseca ma anche per forma esterna.

Nella *Galleria economica*, se l'oggetto può anche per regolari forme soddisfare l'occhio degli accorrenti ad esaminarlo sarà tanto meglio, ma non è nell'apparenza il merito ch'esso debbe esibire. Le produzioni della *Galleria economica* sono emancipate dal dominio della moda; le variazioni capricciose essere devono dalle medesime lasciate a parte. Il perfezionamento non può in esse ricercarsi se non in ciò che spetta all'utilità. Quindi anche sotto le antiche umili forme un lavoro qualsiasi di uso volgare può presentare un aumento di merito semprequando ritenendo od aumentando la intrinseca sua bontà possa essere venduto a buon mercato; possa aversene

in abbondanza e senza difficoltà; formi un'industria che dia sostentamento a molte persone e lo dia essenzialmente a quelle che sarebbero, o per età, o per fisiche indisposizioni, inabili ad altri lavori; od anche perchè la importanza della sua fabbricazione sia tale da togliere agli abitanti di qualche misera località ed in ispecie ai padri di famiglia il bisogno di dover cercare nei fastidi dell'emigrazione il pane per sè, per la consorte e pei figli che sono costretti di abbandonare.

Lo scopo dell' Esposizione essendo di porre in evidenza le vere condizioni delle industrie se ne ha per effetto che il progresso constatato ed il perfezionamento ottenuto vengono a prevalere sugli altri attributi i quali, quantunque essenziali come sarebbe il prezzo, tuttavia in certo modo vi rimangono secondari.

Nè si crede di errare dicendo essere il prezzo per gli oggetti delle altre Classi un attributo essenziale ma secondario nello apprezzamento di perfezionamenti conseguiti dall'industria. La ragione sta in che il perfezionamento della produzione arreca soventi maggior costo e soventi non si bada alla spesa purchè si ottenga ben preparato quel tale oggetto che si ricerca.

Se ciò avviene per le cose di lusso non è così per le cose della *Galleria economica*, per le quali il buon mercato è il primo ed indispensabile requisito; purchè siano buone, e costino poco avranno esse sempre il loro merito se veramente valgono agli usi delle classi di persone i cui mezzi di sussistenza sono limitati e ben soventi impari ai bisogni.

Un altr'ordine di disposizioni presieder deve alla formazione della *Galleria economica* per cui non più i simmetrici scaffali o le eleganti vitrine vogliono essere disposte regolarmente ed in accordo colle decorazioni della sala.

Semplici tavole bastano al collocamento degli oggetti destinati a somministrare al popolo ciò di cui abbisogna giornalmente, qualunque decente disposizione di locale serve per la *Galleria economica* la quale ha per suo principale scopo non il far di sè bella mostra, ma il far conoscere dove ed in quale quantità si producano i suoi oggetti di prima necessità, ed il prezzo a cui chiunque può procurarsene quanto ne abbisogni.

Vi vuole adunque in questa parte dell' Esposizione l'affissione ad ogni oggetto del prezzo ch' esso costa.

Quest'esigenza della *Galleria economica* scioglie a suo riguardo una difficoltà, forse la più grave che siasi incontrata nell'ordinamento e nella direzione delle Esposizioni: se cioè convenga e si possa prescrivere l'affissione dei prezzi agli oggetti esposti.

Certamente il prezzo è una condizione da cui in molto dipende la vera estimazione dell'oggetto, epperò è sempre vivamente desiderato dal visitatore e dai giudici, ma all'opposto non puossi nella generalità dei casi conseguirlo dagli Esponenti che adducono a difesa della loro ripugnanza ragioni troppo solide perchè possano essere di leggieri eliminate.

Il vero prezzo di produzione non può sempre essere il prezzo di vendita al consumatore. Havvi tra questi e la fabbrica il commerciante, il commissionario, hanvi le dogane ed i trasporti, quindi il prezzo di fabbrica non può essere ritenuto siccome il vero costo di un oggetto il quale, come la maggior parte delle produzioni industriali, esca dalla fabbrica per passare nel traffico del commercio.

Il fabbricante non vuole indursi a porre alla sua produzione il prezzo del commerciante perchè questo non è il prezzo cui esso può metterla in vendita.

D'altronde il commerciante si oppone a che il fab-

bricante faccia palesi i prezzi primitivi perchè le susseguenti speculazioni troppo ne scapiterebbero, ed il fabbricante non vuole perciò scontentare coloro che collo spaccio sostengono la sua industria. Ne viene per tutte le esposte cause che l'obbligo dell'affissione dei prezzi non può essere stabilito, ed invece dell'obbligo intervenir deve un semplice invito, una preghiera che non sempre, anzi da molti Esponenti non è esaudita, poichè nessuno vuole che dall'Esposizione dove si cercano vantaggi gli derivi danno.

Ma nella *Galleria economica* il prezzo è assolutamente richiesto, e più facilmente anche si può ottenere perchè per la maggioranza de' prodotti ad essa spettanti il commercio intermedio non può sentirne grave danno, nè viene a fare alcuna opposizione.

La Commissione della *Galleria economica* apprezzando giustamente il suo mandato seppe prestabilire al suo lavoro una divisione affatto consentanea e per principio e per opportunità, formando tre ben distinte categorie per tutti gli oggetti su cui aveva a portare la seria sua attenzione, separando cioè gli oggetti destinati - alla casa - al vestito - al vitto. Su ciascuna di queste tre categorie, fra esse comprendenti tutte le cose cui si fece posto nella *Galleria economica*, la Commissione maturò quelle considerazioni, che, esposte come sono con ordine e con elegante chiarezza, ne rendono il rapporto tanto interessante quanto importante si era la Classe di prodotti sui quali ebbe essa a trattare.

Gli Esponenti furono 78, i premiati 45. Nessun Operaio fu in questa Classe proposto pella onorifica distinzione istituita per coloro che colla loro opera, coll'ingegno concorsero al progresso di qualche ramo della patria industria. Ciò riuscì rincrescevole, ma sperasi anche gli Operai di umili fabbriche saranno un'altra volta più si-

curi sull'apprezzamento che vuolsi giustamente fare del merito di tutti, e sorgeranno a dare della loro esistenza e del loro amore al lavoro quell'attestazione che la R. Camera desiderava di possedere per elargire i premi da essa istituiti nello scopo di controdistinguere ed animare al lavoro ed allo studio i buoni Operai.

All'infuori delle diciassette Classi erano esposti altri lavori i quali molto onorano l'Artista che ne fu l'autore, ma perchè non appartenenti alla sfera delle industrie non poterono dar luogo all'aggiudicazione di quel premio superiore che certamente sarebbe stato proposto.

Intendesi qui di parlare della medaglia coniata per i premi degli Esponenti e di quella coniata per i premi degli Operai. Di entrambe il disegno è dovuto all'erudito pensiero del signor Prof. Giuseppe Ferraris, Incisore Capo della R. Zecca; l'esecuzione dovuta al di lui bullino, che oggidì conta fra i primi sostegni dell'arte numismatica Italiana.

La faccia della prima medaglia rappresenta Re Vittorio Emanuele II. L'artista che esamina quella figura coll'occhio scrutatore del fisiologo non tarda a scoprire come l'abile incisore sia riuscito a darle la espressione della Maestà del Sovrano, del valore guerriero, della lealtà esemplare e della bontà tradizionale innata nell'Augusta Casa di Savoia.

Il rovescio rappresenta in allegoria la Patria che premia le sue industrie. La composizione di stile semi-greco, il disegno condotto sulla perfezione dell'arte Italiana, il rilievo sostenuto senza durezza, tutto concorre a dimostrare un concetto grandioso e ben appropriato, e la mano maestra che lo tradusse sul conio. Al dissotto dell' allegoria sta circoscritto in segmento di circolo

un campo vuoto entro cui è poi inciso il nome del premiato.

Questa è la medaglia per gli Esponenti. Quella per gli Operai porta la stessa impronta del Re, e nel rovescio sopra un trofeo industriale sta il campo per incidere il nome del premiato, su cui sorvola una corona d'alloro. Questi lavori sono condotti con tale perfezione che nella costante sua armonia rende anche questa medaglia molto pregevole. »

Si è creduto debito di giustizia il rendere al signor Ferraris questo tributo di encomio da lui ben meritato.

Il Consiglio di Direzione a nome della R. Camera aveva affidato al sig. Com. Scialoja l'ufficio di Relatore centrale, la cui missione si era di comprendere in una generale memoria le notizie che meglio varrebbero a dimostrare le condizioni nelle quali entrarono e versano le industrie ed i commerci in questi ultimi tempi, traendo dalle relazioni di ciascuna Classe que' risultati che sarebbero venuti in appoggio alle sue proposizioni, e per contro a loro turno tali proposizioni servir dovevano di spiegazione ai risultati stessi indicando quali sieno state le cagioni che nel rapporto generale del movimento politico, e del movimento commerciale ed industriale possano avere esercitato più o meno efficace influenza.

Da valente statista quale egli è il sig. Com. Scialoja avrebbe certamente dato un lavoro degno della circostanza e del nome dello Scrittore, epperò la R. Camera lo volle attendere lungamente persuasa che l'utilità dell'opera avrebbe compensato a dovizia il danno del ritardo.

Ma le circostanze politiche per noi sovraggiunte e l'elevata carica a cui fu chiamato il Professore Scialoja più

non lasciando sperare ch'egli possa occuparsi di studi e ricerche che richiedono molto tempo ed un'applicazione non distolta da altre gravi cure, il Consiglio di Direzione, sollecitato a non più protrarre la pubblicazione delle relazioni delle Commissioni, state sanzionate dalla R. Camera, secondando il desiderio manifestatosi nelle ultime riunioni della medesima ha dovuto risolversi senza più a sostituire alla relazione generale i suesposti cenni.

Se dessi dopo l'ampliazione del Regno e la conseguente abolizione delle barriere doganali che separavano le provincie centrali e nordiche dell' Italia non rappresentano ancora le industrie ingrandite a misura del più vasto campo d'azione a loro apertosi, varranno almeno, vuolsi sperarlo, a darne una succinta dimostrazione statistica pell'ultimo periodo di tempo che precedette la guerra, le vittorie del 1859, e le fortunate annessioni del 1860 da cui sarà per sorgere la tanto desiderata nuova êra di Italiana prosperità.

Per il Consiglio di Direzione

Il Segretario
Avv. G. FERRERO.

RELAZIONI

DELLE

COMMISSIONI DEL GIURÌ

Digitized by Google

CLASSE PRIMA

AGRICOLTURA



SEZIONE PRIMA

Floricoltura — Orticoltura.

Signori,

Fra le arti industriali che da pochi anni abbiano fatto ne' R. Stati notabili ed utili progressi si devono a buon diritto annoverare la floricoltura e l'orticoltura.

Le pubbliche esposizioni promosse dalla Real Camera d'Agricoltura e Commercio, e dalla Regia Accademia d'Agricoltura, ponendo in evidenza ed in vantaggioso confronto la ricchezza e le ottime qualità di parecchi prodotti del giardino e dell'orto del nostro paese, il quale presenta in sè tante e sì svariate condizioni cosmiche, risvegliarono il desiderio, e confortarono la volontà dell'illuminato produttore di moltiplicarli migliorandoli, e del consumatore di trarne un maggiore partito.

E possentemente vi contribuì pure l'insegnamento delle scienze naturali, che rotte le barriere della scuola, squarciato il velo che lo rendeva arcano ai più, si diffuse nel popolo, e ne divenne suo patrimonio. Onde il cultore dell'orto potè farne suo pro, e traducendone all'atto pratico gli appresi principii, potè correggere i difettosi metodi di coltura, ottenere nuovi e migliori prodotti, e col suo benefizio maggiore appagare più convenevolmente le moltiplicate dimande del tempo più civile.

Nè puossi dimenticare fra i motori del progresso orticola in Piemonte lo Stabilimento Burdin, che addimostrando col fatto l'efficacia reale dei razionali modi di coltivazione e la convenevolezza incontestabile dei vivai per la formazione e pell'ornamento dei giardini, diede all'orticoltura nostra un impulso grandissimo.

Noi non abbiamo dati statistici sulla nostra produzione e consumazione floricola ed orticola attuale, ma se argomentiamo dal numero dei semenzai e dei piantonai che dopo i Burdiniani si sono e si vanno tuttodì moltiplicando e nella Capitale, e nelle sue circostanze, e nelle provincie, quali sarebbero quelli di Besson, Noisette, Portier, Marenda, ecc. in Torino, di

David, Miége in Venaria Reale, di Rovelli in Pallanza, di Burdin in Ciamberì, di Bonafous in San Giovanni di Moriana, dell'Instituto agrario in Casale, ecc., ecc., e dal commercio attivo di piante fiorite, ed anche di ornamentali, che in Torino ed altri luoghi si fa giornalmente, e da quello vivissimo di fiori spiccati ed ordinati in mazzi nella metropoli, in provincia, e particolarmente in Genova, dove per gli esportati ascenderebbe alla somma annua di 60 mila lire (1), conchiuderemo che dalla fioricoltura molte centinaia di mille franchi sono ogni anno poste in moto presso di noi. E se prendiamo a calcolo il valore delle frutta prodotte e consumate nel paese od esportate all'estero, un solo genere delle quali ultime ascese nel 1856 al valore dichiarato di lire 1,100,000 (2); e se computiamo i numerosi e varii prodotti della coltura dell'orto, di questo ramo primario dell'agricoltura, per cui si richiedono molto lavoro, molto capitale, molte condizioni confacenti di suolo e di aere, e per cui rinomate divennero alcune località piemontesi, quali, per esempio, Asti, Chieri, Alba, Bra, ecc., conosceremo ben tosto la somma altissima di danaro che nell'annata l'orticoltura fa circolare nello Stato, il numero tragrande di intelligenti e probi operai che essa occupa e mantiene, l'esteso commercio cui alimenta. E conchiuderemo che e per le addotte ragioni e pel provvedere che esse fanno ai delicati desiderii degli amatori dei fiori, alla mensa lauta del dovizioso ed al desco umile del povero, sono queste due arti sorelle ben meritevoli dell'onoranza e dell'incoraggiamento impartito loro dalla Real Camera.

Il rigore oltre ogni modo intenso e protratto del passato inverno, la supposizione di alcune difficoltà nel trasporto degli oggetti da esporsi, la difettosa convinzione in alcuni dell'utilità delle pubbliche mostre, od altre ragioni che noi per avventura ignoriamo, fecero sì che l'esposizione fioricola ed orticola sia riuscita piuttosto alquanto manchevole, e che lungi dal corrispondere alle giustamente concepite speranze, essa non possa nemmeno servire di termometro sicuro per indicare lo stato reale della fioricoltura, ed orticoltura patria. I giardinieri espositori sono stati pochi, pochi gli ortolani, pochi i generi, poche le specie e sottospecie esposte; sufficienti queste però per autorizzare ad un giudizio favorevole alla eccellenza di esse arti nel regno sardo.

Discendendo ora a' ragguagli particolari, diremo prima della *Fioricoltura*, poscia dell'*Orticoltura*, e finalmente delle *Rimunerazioni onorevoli*.

I. — Fioricoltura.

1° Benchè non industriale il Regio Orto-botanico di Torino ha esposto non di meno una quantità considerevole di piante che pella rarità loro, pel valore scientifico, pel governo diligentissimo, gli avrebbero meritato un premio distinto, se il Direttore del medesimo non lo avesse già prima dichiarato fuori concorso.

(1) Vedi *Notizie sulla patria industria dopo il* 1850, ed *Elenco dei premiati nella Esposizione industriale aperta in Genova il* 1854. Genova 1857, pag. 155.
(2) Ivi, pag. 155.

L'Orto botanico (1) destinato all'insegnamento ed alle dimostrazioni botaniche è stato fondato sull'entrare del secolo passato durante il regno di Vittorio Amedeo II. I Direttori ne furono il professore Bartolomeo Caccia (1729), sotto il quale le specie vegetali ascendevano ad 800; l'illustre viaggiatore orientale professore Vitaliano Donati (1750), l'immortale autore della *Flora Pedemontana*, Carlo Allioni (1760) che, oltre al migliore ordinamento del giardino, ne portava il numero delle specie da 1206 a 4500, il professore Pietro Dana (1781), l'insigne Giovanni Battista Balbis (1798), che ne accresceva le specie sino a 5828, ne ampliava le relazioni e le conserve; il professore Giovanni Biroli (1814), l'erudito Carlo Capelli (1817), al quale succedeva il chiarissimo commendatore professore Giuseppe Giacinto Moris, attuale direttore e promotore instancabile della prosperità dello scientifico Stabilimento, che ora è meritamente collocato fra i più celebri Orti dell'Europa.

In una parte del giardino chiamata *boschetto* si coltivano più particolarmente le specie legnose indigene e quelle esotiche, che nel nostro clima possono vegetare all'aperto cielo. Nell'altra le altre piante.

Le conserve sono molte, ben disposte, ed il più di recente costruzione.

Le specie si avvicinano al dì d'oggi alle 10,000. La collezione delle piante alpine fra le altre vive è ammirata da chiunque visiti l'Orto.

L'erbario ricchissimo e preziosissimo, con quello eziandio del *Balbis*, il gabinetto de' semi, la collezione di frutti e legni esotici, sono posti al di sopra di una serie di conserve in bel fabbricato, che separa le due sopraindicate parti dell'Orto.

L'*Iconografia*, bella raccolta di più di cinquemila tavole disegnate a mano e colorate delle piante dell'Orto, intrapresa già nel 1732 e proseguita tuttora dall'egregia disegnatrice dello Stabilimento, la signora Maddalena Lisa-Mussino, non è ivi conservata, ma trovasi nella Biblioteca della Regia Università.

Coadiuvarono efficacemente i Direttori nel promuovere l'incremento ed attuare la coltura dell'Orto erboristi e giardinieri distinti, fra i quali citeremo Angelo Santi, Pietro Cornaglia, Francesco Peyroleri, Pietro ed Ignazio Molineri, Pietro Giusta ed i viventi Domenico Lisa, Carlo Mahnefeldt, Giovanni Battista Chiuso, Michele Defilippi.

L'Orto impiega quattro giardinieri e sette operanti in media giornaliera.

Fra le piante esposte dal R. Orto Botanico per novità d'introduzione, per rarità nel paese e per distinta coltura meritano d'essere particolarmente citate le seguenti: l'*Acacia salicina*, la *dentifera* e la *penninervis*: alcune specie di *Aralia*, di *Alyxia*, di *Anthocercis* e di *Cassandra*: le *Berberis japonica* e *nepalensis*: la *Cupania Cunninghami*: la *Desfontainia spinosa*: la *Dryandra mucronulata*: la *Drymis Winteri*: gli *Encyanthus quinqueflorus* e *mucronulatus*: l'*Eucalyptus globulus*: la *Gastonia Candollei*: la *Gordonia grandis*: le *Hakea cristata* e *Victoriæ*: l'*Hedyosmum Graniza*: la *Skimmia japonica*: la *Lagetta linlearia*: il *Pleroma elegans*:

(1) Le presenti notizie sono per la massima parte ricavate dall'accuratissima Memoria dell'egregio professore cav. Gio. Battista Delponte intitolata *R. Orto botanico*, e stampata nel *Mondo illustrato*, anno 1848, pag. 811 e 827.

la *Scaevola Taccada:* la *Telopea speciosissima:* le *Thibaudia macrophylla* ed *acuminata:* la *Lucuma deliciosa:* le *Rhopala complicata* ed *obovata:* la *Torreya Humboldtii:* la *Wellingtonia gigantea:* la *Weinmannia caripensis:* la *Nepenthe distillatoria*, ecc.

2° Il R. Stabilimento agrario botanico Burdin Maggiore e Comp., cotanto benemerito dell'orticoltura italiana, oltre all'aver somministrato tutte le piante che gli furono richieste di semplice ornamento nell'esposizione, vi ha presentato eziandio un'insigne raccolta di altre fiorite e non fiorite.

Questo stabilimento fondato in Torino nel 1818 dai fratelli Carlo e Francesco Burdin del fu Martino provenienti da Ciamberì, si consolidò nel 1827 nel solo Francesco, che gli diede il nome, lo ampliò, e con una attività e sagacia straordinaria lo sollevò a quella fama ed a quel credito, di cui gode tuttora.

Re Carlo Alberto lo protesse, e lo fregiò del titolo di Regio.

All'illustre Francesco, morto nel 1845, è succeduto il figlio Augusto. Questi pure era tutto inteso ai miglioramenti dello Stabilimento, ma temendone gl'incerti destini nel 1849, ed avvisando ad assicurarne la prosperità, costituiva l'attuale Società per azioni, di cui egli era gerente risponsale, assistito dal sig. geometra Giovanni Quarelli, ispettore.

Pel decesso di A. Burdin, il 25 febbraio 1854, la gerenza della Società, la direzione dello Stabilimento in Torino con quella di altro simile in Milano vennero affidate all'assoluta risponsabilità del prefato sig. *Quarelli.*

Lo Stabilimento Burdin in Torino vende ogni anno per 70 a 75 mila lire di piante: 30 mila cioè di piante fruttifere, 20 mila di ornamentali e gelsi, e 25 mila lire circa di piante da serra.

Esso impiega durante cinque mesi dell'anno cento lavoranti, per altri tre sessanta e pei restanti trenta circa; ha dodici impiegati pagati mensilmente, cioè tre per l'ufficio e 9 giardinieri per la direzione delle colture; sonovi inoltre per l'ordinario tre a cinque apprendisti.

Delle molte piante apportate da esso all'esposizione segnaliamo a parte le seguenti:

Fra le *conifere* più specie di *Araucaria*, e specialmente un individuo svelto e robusto dell'*excelsa*, molte del genere *Pinus*, particolarmente la *Deodara Roxb.;* ed altre rare dei generi *Cupressus*, *Cephalotaxus*, *Dacrydium*, *Juniperus*, *Libocedrus*, *Phyllocladus*, *Podocarpus*, *Thuia*, *Thuiopsis*, *Wellingtonia*, *Taxodium*.

Fra le *frondifere sempreverdi* molte specie e sottospecie di *Arbutus*, *Benthamia*, *Crataegus*, *Ilex* e particolarmente la *furcata*, altre di *Laurus*, di *Quercus*, fra cui le *lyrata*, *nepalensis*, *heterophylla*, *Lobelii*, *caroliniana virens*, *gardeniaefolia*, *xalapensis*, ecc.; moltissime varietà di *Camellia*, di *Azalea*, di *Rhododendrum* di forme graziose, di tinte svariatissime ed aggradevoli.

Fra le *frondifere a foglie caduche* più varietà di *Betula*, di *Gingko*, di *Hippophae*, di *Elaeagnus*, ecc.

Fra gli *arboscelli rampicanti* alcune specie di *Bignonia*, la *Manglesii*, la *venusta*, ecc.; li *Celastrus punctatus*, *scandens*, ecc.; le *Passiflora actinias*, *Bonapartii*, *princeps*, ecc.

E fra le piante da *aranciera* e da *stufa* varie specie dei generi *Adamia*,

Ardisia, *Acacia*, *Ageratum*, *Begonia*, *Ceanothus*, *Daphne*, *Fimbriaria*, *Littaea*, *Lomatia*, *Rhynchospermum*, ecc.

Le collezioni delle scelte varietà di *Peonie*, *Pelargonii*, *Petunie*, *Eliotropii*, *Cinerarie*, *Gladioli*, eleganti per regolarità di forme e colorazione vivacissima delle corolle, accrescevano i meriti dell'espositore.

Per lo che la Commissione avrebbe conferito allo Stabilimento Burdin il premio più che meritato, se esso non si fosse dichiarato fuori concorso.

3. Il sig. Ardy Gaspare, giardiniere capo del giardino del Re in Torino, distinto per le felici ed applaudite sue colture razionali e per attiva cooperazione in tutto quanto contribuisce all'incremento dell'arte, governa il giardino sovramentovato, dove, fra le altre, ha un'insigne collezione di 300 e più preziose varietà di *Camellie*, un'altra ricchissima di variatissime *Azalee*, una terza rigogliosa di *Fuchsie*, una di *Achimenes*, una splendidissima di *Pelargonii*, una rara di *Glossinie*, altre di *Calceolarie*, *Cinerarie*, *Petunie*, *Dalie*, ecc., oltre a quelle di varii generi di arboscelli ed alla doviziosissima di 300 e più *Cedri*.

Sono impiegati in questo giardino dodici operai in media.

La collezione, per cui in questa mostra è stato aggiudicato al precitato espositore il premio della medaglia d'argento con quello di lire cinquanta del Municipio di Torino, è stata principalmente quella delle *Glossinie*, le cui molte varietà e variazioni si trovavano nella più bella e compita fioritura. Per ottenere la quale cotanto anticipata ha dovuto il sig Ardy, cultore com'è ben addentrato nello studio delle leggi fisiologiche, porre in opera dispendiosi mezzi, insistere per un tempo assai lungo e con costanza in quei delicati procedimenti coi quali l'uomo sa e può signoreggiare la natura. Delle vaghe e più preziose varietà esposte menzioniamo particolarmente le denominate *Duc de Brabant*, *erecta caerulea*, *erecta magnifica*, *erecta virginalis*, *Princesse de Prusse*; *Lady Mary Cecilia*, ecc.

Accrescevano i meriti dell'Ardy la ben governata ed assortita raccolta delle varie *Azalee*, nella quale annotiamo le *Danielis superba*, *Beauty of Reigate*, *Beali*, *formosa aurantiaca*, *Gladstonesi*, *hybrida superba*, *magnificens*, *Marie Louise*, *Prince Albert*, *Prince Nassau*, *Reine des Belges*, *Salopensis*; e quella pompeggiante dei *Pelargonii*, fra i quali le preziosissime varietà: *Auguste Miellez*, *Edoard Miellez*, *Élise Miellez*, *Eugène Sue*, *Ferdinand Lastoyrie*, *Gloire de Bellevue*, *Jacques Duval*, *Madame Courbay*, *M. James Odier*, *M. Lamoricière*, *Médaille d'or*, *Monsieur de la cour*, *Prince of Orange*,

Applaudiva inoltre la Commissione all'accurato e diligente governo delle altre piante esposte dallo stesso sig. Ardy.

4. In una situazione amena sulle sponde del Lago Maggiore (Pallanza) fondarono, or è un lustro circa, i fratelli Rovelli un vivaio di piante principalmente ornamentali, che prese tosto un'evoluzione grandissima, e levò bel grido di sè nel commercio fitologico. Istrutti, attivi ed esperti, questi giardinieri vi accrebbero le piante ad un numero considerevolissimo, e per l'agevolezza del trasporto sui battelli a vapore o sulle ferrovie le smerciano facilmente oggidì, e le provvedono ai doviziosi che ora vanno nobilmente ornando di ville e di giardini le incantevoli coste del Verbano, e altre contrade in particolare dell'Italia settentrionale. In quel vivaio si

commendano una ricca collezione di piante conifere, un'altra di *Camellie* viventi rigogliosamente all'aperto cielo, e molte altre di vegetali sia da conserva, sia da piena terra.

I Rovelli hanno esposto poche ma preziosissime piante, parte erbacee, parte legnose, ed alcune di nuova introduzione nel regno, tutte in ottimo stato di vegetazione: fra cui il *Pinus bracteata* ed altre rare specie dello stesso genere, quattro specie di *Araucaria*, altre di *Cupressus* e di *Juniperus*, la *Torreya myristica*, curiose varietà di *Thuia*, alcuni ben vegeti individui della *Wellingtonia gigantea*, che i Rovelli intendono ad introdurre ed acclimatare nell'Alta Italia, vi si additavano la *Castanea chrysophylla*, alcune specie di *Lomatia*, di *Pimelea*, di *Rhamnus*, e di questo la specie *sinensis*, da cui si estrae il verde di vescica, altre di *Erica*, molte belle varietà di *Pelargonii*, ecc. ecc.

La Commissione apprezzati gli insigni meriti degli esperti arboricoltori del Lago, ha loro aggiudicato il premio di una medaglia d'argento e quello di lire cinquanta del Municipio di Torino.

5. Il sig. Marenda Giuseppe Antonio (Torino), giardiniere di lunga pratica e razionale, sta lavorando da qualche anno intorno alla fondazione di un vivaio di piante fruttifere ed ornamentali nelle vicinanze della città. Egli ha esposto una quantità di piante diligentemente allevate e governate, e fra le altre parecchie specie, sottospecie e varietà di *Rhododendrum*, ed in particolare il *catawbiense*, il *macranthum*, ed altre dei generi *Azalea*, *Fuchsia*, *Pimelea*, *Erica*, *Petunia*, *Pelargonium*, *Verbena*, ecc.

La scelta giudiziosa, lo stato molto lodevole dei preziosi vegetali esposti rendevano il Marenda degno del premio della medaglia di bronzo e di quello di lire cinquanta del Municipio di Torino, cui la Commissione gli ha tanto più volontieri aggiudicato in quanto che mirava così ad incoraggiare moralmente un laborioso cultore negli ardui primordii dell'esercizio della sua industria.

6. Annesso al palazzo stesso della nostra Camera elettiva è un vivaio da alcuni anni governato dall'esperto suo proprietario Cesare Portier, il quale ha apportato alla esposizione un mucchio di varie piante. Molte erano le varietà di *Azalea*, più le specie dei generi *Acacia*, *Ceanothus*, *Eriostemon*, *Erica*, *Dianthus*, *Pinus*, *Cephalotaxus*, *Cupressus*, *Libocedrus*, *Thuia*, *Podocarpus*, ecc.; il *Gynerium argenteum*, il *Myrtus trinervis*, la *Skimmia japonica;* e più variate *Petunie*, *Rododendri*, *Pelargonii*, *Verbene*, ecc.

Lodata nel suo complesso l'esposizione del Portier, il giurì l'ha giudicata degna del premio della medaglia di bronzo.

7. Il signor Mittero Giacomo, giardiniere zelante di Chieri, ha esposto due lodevoli collezioni di fiori, l'una di 42 varietà di *pelargonii*, e l'altra di 35 varietà di *garofani*, ed una di *ortaggi*, le quali sono state giudicate molto pregevoli, ed hanno fatto aggiudicare il premio della medaglia di bronzo e quello di lire cinquanta del Municipio di Torino ad esso Mittero, avendosi avuto principalmente riguardo alla costanza ed oculatezza, che egli ha dovuto usare per vincere le difficoltà che si oppongono in Piemonte alla conservazione di una buona collezione di *garofani*, ed alle anticipate maturazioni di più *ortaggi*.

8. Per una eguale collezione di *garofani*, e per un'altra eziandio di

violacciocchi si è giudicato meritevole del premio della medaglia di bronzo il signor Ballor Massimo di Torino, il quale ha presentato inoltre un bel *mazzo di fiori*.

9. La facile e proteiforme *Petunia*, colle indefinite sue varietà e variazioni, è venuta pur essa, mercè l'opera del signor Maccario Giuseppe da Torino, a fare all'esposizione una bella e vaga mostra di sè. Si è commendata nella collezione delle Petunie la compita fioritura, la regolarità e la tinta svariata delle corolle, alcuni fiori semidoppii, testimonii della diligenza ed abilità del coltivatore, che è stato giudicato degno di premio pel merito ancora di altra raccolta di *viole tricolori* a fioritura sfoggiata, colla quale incoronava il mucchio delle petunie, cui erano frammiste ancora alcune piante di altre specie.

Il sig. Maccario ha presentato di più un *mazzo di fiori* della forma di un disco, ampio, armonico nel disegno e nella distribuzione dei fiori, che gli avrebbe procurato il premio, se l'esponente non avesse di già pei meriti della fioricoltura riportato quello della medaglia di bronzo.

II. — **Orticoltura.**

10. Nel suo orto alla Crocetta (Torino), dentro la cerchia della città, il signor Gerbi Luigi esercita già da più anni con laudabile industria e con felice successo l'arte sua orticola. Le due ricche collezioni di svariati e verdeggianti *ortaggi* che egli ha esposto, attestavano il progresso straordinario dell'orticoltura nostra, ed il grande frutto che ha tratto questo intelligente cultore dal suo lavoro e dal suo capitale, a vantaggio ancora di parecchi operai da esso impiegati, dell'arte, e del mercato, che ricevette prodotti ogni anno più perfezionati e moltiplicati. Cresciute le razze e le varietà orticole, seppe il Gerbi trasmutare in sapidi e delicati più ortaggi già prima sciocchi, o fibrosi e selvatici.

Fra gli ortaggi del Gerbi la Commissione ha lodata la collezione veramente bella e copiosa delle varie *lattughe*, quella variatissima e vegeta dei *cavoli*, i *ramolacci* di forma e di mole cospicua e di polpa tenera, le varie *bietole*, le specie di *cicoria*, le *melanzane*, i *cardi*, i *sedani*, i *peperoni*, le *zucche*, le *fave* ed i *piselli* in frutto oramai prossimo alla maturità, più specie di *aglio* voluminose, ecc., ecc., ed i *pomi d'oro* benissimo conservati.

Ed il Giurì ha giudicato il Gerbi più che meritevole del premio della medaglia d'argento e di quello di lire cinquanta del Municipio di Torino.

11. Pari si può dire a quella del Gerbi è stata la collezione abbondante di ortaggi del signor Carlo Risso, altro benemerito orticoltore da Rivoli. Più varietà di *cavoli*, *lattughe*, *cicorie*, *bietole*, ecc., ecc., *fave*, *zucche*, *piselli*, *fagiuoli*, *peperoni* rigogliosi ed in frutto, *patate* ottimamente conservate, ed altri prodotti orticoli gli hanno fatto decretare il premio della medaglia di bronzo e quello di lire cinquanta del Municipio di Torino.

12. La signora Bigatti Margarita, industre commerciante di frutta in Torino, ha esposta una collezione copiosa e svariata di *frutta*, fra le quali molte varietà di *mele: calville*, *appiole*, *carole*, *rugginose*, *curpendu*, *renelle*,

madame, ecc.; di *pere: gentilini*, *sangermane*, *martinsecco*, *vigorose*, ecc.; *nespole*, *arancie*, e sopratutto di *uvė*.

Le *mele* e le *pere* nulla lasciavano a desiderare sotto il riguardo della forma, bontà, e conservazione; l'*uva* era puro in ottimo stato.

Ed il Giurì ha aggiudicato il premio d'una medaglia di bronzo con quello di lire cinquanta del Municipio di Torino a questa meritevole e sagace espositrice.

13. Hanno esposto un saggio notevole di produzione d'*agrumi* i signori:
Folco Antonio da Savona,
Botti Alessandro da Chiavari.

Le *arancie* ed i *limoni* erano distinti per bella forma, mole cospicua, sodezza e buon sapore di polpa, e per ottima conservazione.

La Commissione gli ha giudicati tutti e due degni del premio della medaglia di bronzo.

14. Pochi ma scelti e cospicui *carciofi* e *piselli* sono stati esposti dal signor cav. Antonio Maria Garibaldi da Chiavari, che sono stati riconosciuti meritevoli del premio della medaglia di bronzo, in vista principalmente della diligente coltura loro.

15. Si sono segnalati poi all'attenzione pubblica i signori: Della Casa Giuseppe da Genova, che ha presentate *pesche* dello scorso anno assai bene conservate, ed a cui è poscia stato assegnato il premio della medaglia di bronzo. Grassotti teol. ed avv. Michele, canonico in Ivrea, che ha esposti *sparagi* voluminosissimi; e Marchino Luigi da Castel Ceriolo presso Alessandria (cascina Villanova), che ha apportata una copiosa collezione di *ortaggi*; entrambi sono stati premiati colla menzione onorevole.

III. — Rimunerazioni onorifiche.

La Commissione e per scienza propria, e per ampie ed autentiche informazioni, ha giudicati meritevoli del premio della medaglia di bronzo speciale per gli operai li sottonominati che coadiuvarono alla produzione degli oggetti esposti, o che negli Stabilimenti esponenti si resero distinti nel senso dell'art. 88 del Regolamento 1° marzo 1857.

1. Il signor Lisa Domenico, custode e capo-giardiniere del R. Orto botanico, chiaro per cognizioni botaniche, distinto per valentia nella coltura e nel governo delle piante, per provata moralità, per attività e zelo nel lungo servizio del Giardino botanico.

2. Il signor Mahnefeldt Carlo, capo-giardiniere dello stesso R. Orto botanico, distinto pure per costumatezza, capacità, perizia e sperienza nell'arte.

3. Il signor Yotti Carlo, lodato per ingegno ed abilità nell'arte del giardiniere, condotta specchiata e fedeltà nel servizio del R. Stabilimento Burdin Maggiore e Comp.

4. Prunotto Bartolomeo per svegliatezza di mente, ed irreprensibile condotta nel citato Stabilimento Burdin.

5. Il signor Radaelli Giuseppe per intelligenza, pratica, attività e moralità nel servizio dello stesso Stabilimento Burdin.

Data Torino, 15 maggio 1858.

Balestreri, *relatore*

SEZIONE SECONDA

Agricoltura propriamente detta.



Se nello stabilire l'ordine numerico delle classi nelle quali vennero distribuiti gli oggetti che figurarono a questa memorabile esposizione si ebbe riguardo alla importanza della industria d'onde provenivano, nissuna certamente avrebbe tanti titoli a precedere le altre quanto la classe agricola.

Il Piemonte, ove la proprietà fondiaria è più divisa che nella maggior parte degli altri Stati europei, non esclusa la Francia, e dove il maggior numero della popolazione è addetto ai lavori dei campi, può bensì e deve aspirare a più grande sviluppo nel commercio e nella industria manifatturiera, ma rimarrà essenzialmente agricolo, e la più grande massa de' suoi prodotti proverrà dall'agricoltura, epperciò le cure ed i perfezionamenti recati a questo ramo di produzione influiranno sempre sopra una scala più larga, provvederanno ad interessi più generali.

Se da queste generiche considerazioni noi scendiamo all'applicazione pratica relativa all'esposizione attuale, dobbiamo confessare che l'agricoltura nostra non fu rappresentata come si conviene, avuto riguardo alla eccellenza di molti de' suoi prodotti. Havvi però a scarico dei produttori agricoli una circostanza speciale, ed è che questa è la prima volta che l'agricoltura propriamente detta è chiamata nel nostro paese a prender parte ad una pubblica esposizione.

Nelle cinque esposizioni che precedettero la presente dal 1829 in poi si ebbero precipuamente in mira i prodotti della industria manifatturiera.

È bensì vero che vi figurarono alcuni prodotti agricoli, come il lino e la canapa, ma vi erano chiamati piuttosto sotto il titolo di materie prime di altre industrie, che nella qualità di prodotti del suolo.

Unica eccezione può dirsi che facessero le macchine agrarie e gli attrezzi rurali, intorno ai quali oggetti vi ebbero speciali relazioni anche nelle esposizioni antecedenti. In quella del 1844, in seguito a concerti presi tra la R. Camera d'Agricoltura e Commercio e l'Associazione Agraria, furono anche ammessi le piante ed i fiori.

Nel 1851 la benemerita R. Accademia d'Agricoltura organizzò e continuò ogni anno, una esposizione speciale di fiori, di frutti e di ortaglie, la quale contribuì non poco a rendere più popolari queste colture ed a dimostrarne l'utilità e la piacevolezza.

Ma se è debito di giustizia il rammentare quanto in proposito si è operato con maggiore o minore ampiezza onde mettere in evidenza le produzioni del nostro suolo, sta però in fatto che mai ebbe luogo un'e-

sposizione che comprendesse tutti i moltiplici prodotti dell'agricoltura *propriamente detta.*

Grave ostacolo opponevano per lo addietro le spese e le cure per il trasporto, specialmente del bestiame, epperciò era pressochè impossibile il far concorrere alla Capitale altri prodotti che quelli raccolti nelle immediate sue vicinanze.

Ma ora che la prima spinta è stata data coll'aprire un generale concorso anche agli agricoltori, e che si sta compiendo la rete delle nostre ferrovie, dobbiamo sperare che l'agricoltura ne saprà approfittare tanto per cercare nuovi mercati ai suoi prodotti, quanto per farne pubblica e vantaggiosa mostra allorchè se ne presenterà l'occasione.

Se l'attuale esposizione risultò scarsa di prodotti agricoli e poco soddisfacente riguardo alla quantità, vuolsi però notare che dessa fu notevole per la *qualità* di quelli esposti.

Prescindendo dai bozzoli e dai vini, che furono attribuiti ad altre classi dell'esposizione, e di cui altri giudici sono chiamati a constatare l'eccellenza, il *Giurì* agricolo ha potuto segnalare nella sua classe come meritevoli di premio una larga proporzione dei prodotti presentati.

Onde procedere con ordine nei suoi giudizii, il Giurì della classe agricola ha stimato opportuno di dividere i prodotti dei suoi 204 espositori in sei categorie, cioè:

1ª Categoria — Bestiame.
2ª » — Concimi.
3ª » — Attrezzi ed istrumenti rurali, collezioni, modelli e disegni.
4ª » — Macchine.
5ª » — Drenaggio.
6ª » — Prodotti del suolo.

CATEGORIA PRIMA.

Bestiame.

Base dell'agricoltura è il bestiame, ed il moltiplicarsi di questo capitale vivo, è uno dei sintomi più infallibili del miglioramento dell'agricoltura; esso è del pari un elemento attivo del commercio sì interno che esterno; migliorare tutte le razze possibili di animali utili è quindi una meta comune a tutte le esposizioni, ed è forse una fra quelle che si raggiunge più perfettamente delle altre.

Interessante sarebbe il poter in proposito formarsi un'idea precisa del capitale in bestiami esistente nel nostro Stato. Ma sotto questo rapporto non esiste che una statistica degli animali equini relativa alle provincie di terraferma, stata compilata nel 1837 per ordine del Ministero della Guerra. Esiste però inedito un lavoro stato compilato nel 1848 per cura

del Ministero dell'Agricoltura e del Commercio, dal quale si rileva quale fu in media il consumo di bestiame nelle varie provincie dello Stato dall'anno 1843 al 1848, e da questo lavoro si può in via d'approssimazione argomentare qual è il capitale animale produttivo, dacchè le ricerche si estesero anche all'età rispettiva del bestiame consegnato al macello.

Quadro *del bestiame consumato in media in caduno degli anni 1843 al 1848.*

	N° di capi	Chilogr.
Buoi	45,546	10,877,403
Vacche	73,343	11,981,252
Giovenche	24,059	2,417,698
Vitelli	274,659	14,602,422
Montoni	266,192	5,465,382
Pecore	50,000	800,000
Capre	67,175	1,298,962
Agnelli	214,039	1,312,101
Capretti	181,045	908,368
Majali	189,839	17,296,664
	Chilogr.	66,960,252

Quadro *rappresentante la media del bestiame produttivo esistente in caduno degli anni componenti il suddetto sessennio* (1).

Buoi	N°	371,660
Vacche	»	718,278
Giovenche	»	57,793
Vitelli	»	274,659
Montoni	»	645,807
Pecore	»	400,000
Capre	»	372,868
Agnelli	»	214,039
Capretti	»	181,045
Majali	»	277,096

(1) Questa cifra è il risultato della moltiplicazione dell'età di animali macellati col numero annuo medio. Dessa non può ammettersi che come una cifra probabile; tuttavolta quando si considera che questi dati riposano su verificazioni che hanno una controlleria nelle tasse a pagarsi, li crediamo forse più prossimi al vero, che se fossero conseguiti da una ricerca diretta. Ad ogni modo se v'ha errore è in meno, ovverossia la realtà è superiore a queste cifre.

Quadro *dei cavalli e muli dei due sessi e di ogni età esistenti nelle provincie di Terraferma nel 1857.*

Cavalli	N°	15,349
Cavalle	»	24,791
Puledri	»	1,889
Puledre	»	2,612
		44,641
Muli	N°	15,445
Mule	»	21,340
Puledri	»	3,756
Puledre	»	3,806
		44,345
Totale dei cavalli e muli	»	88,986

Altri dati aventi un carattere più esatto che quelli relativi al bestiame da macello e riferentisi ad una maggior serie d'anni, si riscontrano nei resoconti ufficiali relativi al commercio del bestiame, sia per via di importazione che di esportazione. Essi fanno fede di un movimento assai considerevole, principalmente in quanto concerne questi ultimi anni.

Così a datare dal 1852 ebbesi il seguente risultato espresso in valore.

	Importazione	*Esportazione*
1852	L. 3,471,000	L. 3,204,000
1853	3,844,000	4,416,000
1854	3,236,000	5,756,000
1855	3,740,000	8,005,000
1856	4,213,000	7,143,000

I dettagli ne' quali entrano i rendiconti ufficiali dimostrano che il più grande sviluppo ebbe luogo rapporto ai buoi, tori, vacche e giovenche, e non poco vi contribuirono i dazii ribassati dalla Francia tre anni or sono, talchè verso quelle parti ebbe luogo il maggior incremento commerciale.

Quantunque questi dati siano ufficiali per la loro fonte, sono però ancora ben al disotto del vero, dandosi sempre al bestiame un valore minor del reale. L'annata 1855 vuolsi però risguardare come straordinaria, dacchè la più forte uscita fu cagionata dalla guerra di Crimea, per la quale si fece incetta di buon numero di bovini e di muli nel nostro paese; vuolsi però notare che il 1856 successivo, quantunque fosse cessata quella causa, non presentò che una diminuzione del 3 $1/2$ per $^0/_0$, sì che giova sperare che questo ramo di commercio non solo si manterrà all'altezza alla quale fu posto dalla modificazione delle tariffe doganali, ma prenderà ognora maggior sviluppo a misura che una migliore coltura dei foraggi, una maggior estensione della medesima ed una più accurata scelta del bestiame riproduttore accrescerà la parte disponibile per l'esportazione.

Bestiame che figurò all'esposizione.

Il numero degli animali esposti fu assai scarso, avuto riguardo all'importanza del capitale di questo genere da noi poc'anzi constatato, ma è uopo osservare che oltre alle circostanze comuni alle altre categorie di prodotti agricoli che hanno potuto rattenere gli agricoltori di presentarne una maggior quantità all'esposizione, vi si aggiunge quella del timore invalso in molti produttori che dovessero incontrarsi gravi difficoltà pel mantenimento degli animali, il quale era stato lasciato a carico dei proprietarii, e quella di un gran cumulo di lavori campestri all'epoca in cui ebbe luogo l'esposizione.

Il numero dei capi esposti fu il seguente:

Cavalli e puledri	N°	14
Tori, vacche e giovenche . .	»	25
Razza suina	»	14
Razze ovina e caprina	»	36
Conigli	»	2
Pollame	»	5
Fagiani	»	2

Se ristretto fu il numero, scelta fu però riconosciuta la qualità della maggior parte degli animali esposti, e vennero aggiudicati i seguenti premj:

Bestiame cavallino e bovino.

Medaglie d'argento.

Cantamessa avv. Sebastiano d'Alba. Cavalla e puledrina, giudicata robusta e ben atta al traino.

Vachez Stefano d'Albertville. Per due puledri, robusti e giudicati buoni tanto per tiro che per lavoro agrario.

Bovo Giuseppe in Macello (Pinerolo). Per un toro di mesi 13, giudicato perfetto; e per canapa riconosciuta per quella di migliore qualità che figurasse all'esposizione. Essendo il premio complessivo per la massima adottata che nella medesima classe non si diano più premi allo stesso individuo, il Giurì aggiudicò al sig. Bovo la medaglia d'argento in contemplazione anche dell'ottima canapa da lui esposta.

Lencina don Giacomo di Chivasso. Per una vacca di 27 mesi d'età e pregnante da 7 mesi. Riconosciuta di proporzioni perfette, buona lattifera e tenuta con molta cura.

Bologna Paolo di Cassino. Per un toro ed una vacca, e per barbabietole, per l'alcoolizzazione e per alimento del bestiame. Anche al sig. Bologna venne aggiudicato il premio per questi oggetti complessivi. Quantunque la vacca sia stata riconosciuta buona lattifera, per la sola esposizione di essa e del toro non gli avrebbe aggiudicato sì alto premio, ma la cura ch'ebbe l'espositore per la coltura delle barbabietole, i

prodotti esposti in quel genere meritarono gli encomi del Giurì. Poter sostituire nel nutrimento del bestiame radici meno esposte alle vicende della siccità del prodotto or ancor quasi esclusivo del prato, sarebbe un passo notevole nel progresso agricolo del nostro paese come lo fu nel Belgio, in Inghilterra e nella vicina Svizzera, che ha rapporti più consimili ad una parte del nostro suolo. Il Giurì volle quindi rimeritare nel sig. Bologna quest'utile esempio.

Medaglie di bronzo.

PIGNATELLI Giuseppe Leone di Villafranca (Pinerolo). Per una puledra di anni due di forme regolari e buona statura.

FERRERO DELLA MARMORA marchese Tomaso da Torino. Per un puledro ed una puledra; il primo d'anni 3 nato da stallone e madre prussiana, la seconda di anni 2 nata da madre prussiana e da stallone arabo, entrambi di belle forme; essi ripromettono due ottimi cavalli da sella.

GASCHI conte Vittorio di Torino. Per un puledro di mesi undici nato da cavalla dell'Annover e da stallone egiziano di bella conformazione e pieno di brio; ripromette esso pure un ottimo cavallo da sella.

Se nell'aggiudicare i premi il Giurì avesse dovuto tener conto della bellezza de'cavalli esposti indipendentemente dall'uso cui vogliono essere destinati, quelli esposti dai tre sunnominati, sig. Pignatelli, marchese Ferrero della Marmora e conte Gaschi vincevano in bellezza e regolarità di forme quelli premiati colla medaglia d'argento; ma si volle aver speciale riguardo allo scopo agricolo, e vennero per ciò solo premiati di preferenza con una medaglia superiore quelli che presentano un'utilità come cavalli di lavoro.

CIBRARIO Stefano in Torino. Per una vacca, razza nostrale, buona lattifera.

GUSMANN Pietro di Carezzana (Vercelli). Per due puledre di buona razza ed educate con grande cura.

CARNINO Pietro al podere Nigra fini di Collegno (Torino). Per due vacche nostrali distinte per attitudine al lavoro.

GIACOMASSO Domenico in S. Vito presso Torino. Per due vacche d'anni 3, razza di Friborgo, nate in Piemonte, di bella statura e ben governate.

Menzione onorevole.

OLIVERI vedova Giovanna nata Racca in Robassomero (Torino). Per due puledri forti.

FRANCO Antonio sulle fini di Vinovo (Torino). Per un puledro robusto.

RUBIOLA Maurizio della Crocetta presso Torino. Per un puledro di belle forme.

Oltre i capi di bestiame citati per essere premiati, figuravano all'esposizione quattro tori, nove vacche, tre giovenche ed un vitello della R. Scuola di Medicina-Veterinaria dichiarati fuori concorso. In questa raccolta di animali erano rappresentate le principali razze dello Stato, cioè la *piemontese delle pianure* da quattro individui, di cui un toro di due anni, pesante

750 chilogrammi; la *razza di Demonte* incrocicchiata colla precedente, da due individui; la razza delle *vallate alpine*, da due vacche; quella speciale della *valle di Sesia*, da due vacche ed un toro; la razza della *provincia di Bobbio*, da due vacche ed un toro; quella della *Sardegna*, da due vacche e da un toro.

Questi prodotti per la loro intrinseca bontà avrebbero meritato una distinta ricompensa, se la Direzione dello Stabilimento Veterinario non avesse dichiarato di non voler concorrere. Venne però accordato al custode Maccagno Francesco la medaglia di bronzo destinata a compensare i meriti di operai distinti per solerzia, attività e buona condotta, a mente dell'articolo 87 del Programma.

Animali suini.

Medaglie di bronzo.

Castellani-Varzi conte Lorenzo in Torino. Per un majale della razza detta di Garlasso, di forme colossali.

Oltre questo prodotto espose pure detto conte Castellani uno *stracchino* e formaggi della foggia de' parmigiani, ottenuti su d'un possesso vicino a Racconigi. Lo *stracchino* venne in particolar modo trovato buono e sommamente lodevole il tentativo d'introdurre quest'industria nell'alto Piemonte, e credesi essere desso il primo che vi si accinse.

La R. Scuola di Medicina-Veterinaria ha pure esposto alcuni majali di razza anglo-cinese, la quale promette gli stessi felici risultati che già si ottennero in Isvizzera, in Francia ed altrove, avuto riguardo alla loro sobrietà e facilità ad ingrassare.

Come per le bovine così per i suini, la R. Scuola si è dichiarata fuori concorso.

Razze ovine.

Medaglia d'oro.

Venticinque giovani *merinos* figurarono all'esposizione provenienti direttamente dal gregge di 2 mila capi proprio dei fratelli cav. Giuseppe e Carlo Brun, e N° 10 dalla Scuola di Medicina-Veterinaria, la quale siccome pei bovini e pei suini, così per gli ovini ha dichiarato di astenersi dal concorrere.

Constando che da oltre trent'anni i sigg. cav. Giuseppe e Carlo fratelli Brun coltivano con assidua cura questo importantissimo ramo dell'industria agricola, e che non solo sceltissimi possono considerarsi i campioni esposti, ma quanti ne conta di simili lo Stato nostro provengono dalla loro razza, il Giurì aggiudicò ad essi la medaglia d'oro del valore di lire 300, assegnata dalla R. Accademia d'Agricoltura *a quel ramo di produzione agricola che sarebbe stato giudicato più meritevole.*

Valendosi poi della facoltà accordata dall'art. 87 del Programma, il Giurì propose la medaglia di bronzo a favore di Antonio Berton da Pinerolo, capo custode delle mandrie de' signori fratelli Brun predetti.

Razza caprina.

Medaglie di bronzo.

Figuravano all'esposizione tre capre ed un becco di razza maltese del signor Carlo Galland di Lucera, presso Gozzano (Novara), e provenienti dai monti di Orta. Uno degli onorevoli membri del Giurì voleva si ricusasse ogni premio alla razza caprina, e che non si prendesse tampoco in considerazione la nuova arrivata; ma gli altri membri, dividendo pienamente il desiderio di veder frenati i mali che provengono dalle capre, non credettero però che il Giurì si potesse dispensare dal dare il suo giudizio, poichè la razza di Malta potrebbe esser meno nociva, il che costituirebbe già un progresso.

Consta infatti che questa razza è molto più docile della nostrale. Oltre al prodotto in latte assai più dolce che quello delle razze comuni, ha un pelo lungo che si tonde, ed è atto ad esser tessuto, quand'anche non abbia la finezza di quello delle capre d'Angora. Che circostanze speciali possano forse ostare al diffondersi di questa razza nel nostro paese, è una cosa che ora mal si saprebbe determinare.

Il Giurì ha intanto creduto doversi accordare al signor Galland la medaglia di bronzo, anche a titolo di quell'incoraggiamento che sempre meritano coloro che si accingono a far simili tentativi con cospicue spese, come è certamente stato il caso del signor Galland, che inoltre espose anche un torello di razza Alderney ed una giovenca incrocicchiata svizzera con toro Alderney, i quali due capi però furono trovati poco pregevoli e molto inferiori alla razza da cui provengono, ma fanno fede dell'ottimo spirito di promuovere le utili innovazioni da parte del proprietario signor Galland.

Conigli e Capponi.

Figuravano due conigli della razza di Gand, razza grossissima, e che si diffuse assai in quella parte del Belgio, traendosi ivi partito della carne, del pelo e della pelle, quali due ultimi prodotti danno colà luogo ad un commercio non spregevole, valutandosi complessivamente ad un milione e mezzo di lire. Il Giurì accordò all'espositore signor Giuseppe Vercellis, residente in Ivrea, la menzione onorevole.

Di modesta apparenza, ma non di piccolo merito, erano in fine cinque capponi, attesochè per la loro età di soli cinque mesi, dimostravano appartenere ad una razza di sviluppo precoce, e tale è quella cui appartengono, essendo una razza introdotta dallo Impero del Marocco, che ha il pregio di maggior fecondità e precocità. Il Giurì aggiudicò la menzione onorevole allo espositore Domenico San Martino da Macello (Pinerolo).

CATEGORIA II.

Concimi.

In nessuna epoca la scienza della chimica ha reso tanti servigi all'agricoltura come ai nostri tempi. La chimica organica può dirsi per intero un parto di questo secolo, essa ha indagato i misteri della natura, ha analizzate e scoperte le leggi, od almeno alzato alquanto il velo dei fenomeni della vegetazione. La chimica applicata all'agricoltura divenne un ramo speciale di studio pei dotti e di applicazione pei pratici. La teoria della concimazione delle terre formò parte essenziale della chimica applicata all'agricoltura, e già molti successi ottenuti sono dovuti a questa stretta alleanza fra la scienza e la pratica. Aumentare i concimi, applicarli ne' modi dovuti a seconda dei terreni e de' prodotti che si vogliono ottenere, vuol dire moltiplicare i redditi della terra senza depauperarla, e l'applicazione di queste teorie forma ora il vanto di molti agricoltori intelligenti, segnatamente nei paesi ove è gloria ed onore l'occuparsi dell'agricoltura.

La scienza non si accontentò d'indicare come devesi usare il concime, ma fece un passo di più, e ne compose essa stessa, valendosi di elementi che prima andavano perduti, od hanno pochissimo valore venale, sorse il così detto *concime artificiale*, denominazione che significa *concime prodotto dall'industria umana*. La Germania, l'Inghilterra e la Francia videro le prime sorgere quest'industria, spalleggiata e sorretta dalla chimica; vennero in appresso l'Olanda, il Belgio, e pochi sono ora gli Stati ne' quali non siavi una consimile industria. Ma più si fecero palesi i miracoli delle buone concimazioni, naturali od artificiali, più vivo si fece il desiderio di accrescere questo primo mezzo di far fiorire l'agricoltura. L'industria europea volse lo sguardo anche ai paesi i più lontani. Esistono nell'America meridionale alcuni luoghi che la natura volle privilegiare con un tesoro inestimabile. Questo tesoro consiste in strati abbondantissimi di concime, prodotto, credesi, di enormi ammassi di uccelli putrefatti od escrementi di fenicotteri ammonticchiati da secoli, e ciò più specialmente in alcune isole di contro alla costa del Perù. Da tempo immemorabile ne usano i nativi come concime, ma il celebre Alessandro De Humboldt fu uno dei primi a farne conoscere la sua potenza fecondatrice all'Europa, descrivendone gli effetti. Si travide la possibilità di farne un ramo di commercio; s'incominciò da circa quindici anni a trasportarne i primi carichi, e tali furono i risultati ottenuti, che si stabilì ora un commercio il quale impiega centinaia di bastimenti ed enormi capitali, e va ogni dì crescendo.

Le nazioni alle quali più sta a cuore l'agricoltura, furono ancora le prime ad approfittarne, l'Inghilterra sopra tutte, indi la Francia e la Germania. Così abbiamo ora lo spettacolo dell'Europa che fa il giro di mezzo il globo per chiedere concime all'America, e quello in aggiunta di vedere sorgere di continuo nuove fabbriche di concime.

Il paese nostro non rimase punto estraneo a sì grande movimento, e

sebbene i suoi progressi in proposito datino da poco tempo, non sono nè tenui, nè immeritevoli di speciale ricordo.

Presso di noi l'introduzione del guano d'America precedette la formazione delle fabbriche del concime artificiale, ed è abbastanza interessante il progresso di quel nuovo articolo di commercio, poichè dimostra un progresso evidente dell'agricoltura.

Secondo i dati gentilmente somministrati dal signor Domenico Balduino, unico depositario del guano del Perù in Italia (il Governo del Perù appaltò l'estrazione del guano ad una Compagnia inglese ad un dato prezzo per tonnellata) al Relatore di questo rapporto, arrivarono nel porto di Genova nel . . . 1853 31,650 quintali di guano

1854 113,140 »
1855 100,550 »
1856 140,000 »
1857 130,000 »

e siccome quel guano costa lire 38 per quintale, vedesi quale egregia somma venga erogata nell'acquisto di guano, poichè, sottrattane una piccola parte (circa 1|5) che va in Lombardia, esso viene tutto consumato nelle provincie del Piemonte, e più particolarmente in quelle di Vercelli, Novara, Lomellina.

In quanto al guano artificiale, quattro fabbriche sorsero nel nostro paese, e sono:

1. La fabbrica detta Dorina in Torino,
2. » La Vespasiana in Sestri-Ponente,
3. » L'*Écarrissage* in Torino,
4. » Musso e Comp. in Novara.

Tutte queste fabbriche utilizzando materie dapprima di nessun valore, come il sangue de' macelli (che a Torino, per esempio, si versava in gran parte nella Dora), e bestie morte che si sepellivano, o materie di tenue valore, come le acque ammoniacali de' gaz, i residui delle concerie, producono, mediante chimici trattamenti, il guano artificiale.

Il Giurì d'agricoltura non può che riconoscere in quegli instituti un passo al progresso; essi creano veri valori, e non solo a benefizio dell'agricoltura, ma anche della igiene pubblica, e quando il prodotto che offrono sia buono per qualità intrinseca ed a patto onesto, non è a dubitarsi che contribuiranno all'incremento agricolo.

All'esposizione figuravano concimi di tutte le quattro fabbriche del guano artificiale del nostro paese. Il giudizio intorno al merito intrinseco del prodotto non poteva essere dato che dai tecnici, ossia professori di chimica, e venne quindi rimandato per parte del Giurì al giudizio della classe III.

Il Giurì d'agricoltura non può a meno di ricordare che tutte avevano certificati di proprietarii che si chiamavano contenti dell'uso fatto dei rispettivi guani, epperò lasciando la responsabilità del giudizio tecnico ai tecnici, si limita a *menzionare onorevolmente* tutti questi sforzi che hanno sì utile scopo.

Potendo poi interesssare per l'avvenire il conoscere lo stato preciso di queste fabbriche nella nostra epoca, si unisce un prospetto statistico contenente alcuni dati relativi.

Fabbriche di guano artificiale ne' Stati Sardi nel 1858.

DENOMINAZIONE DELLA FABBRICA	LOCALITÀ ove venne stabilita ED EPOCA in cui venne aperta	QUANTITÀ somministrate — Quintali metrici	PREZZO al quintale metrico	PAESI OVE SI SMERCIA	OSSERVAZIONI
Dorina	Camello presso Torino nel 1856	circa 4,000 quintali	Lettera A a L. 26 il quintale Lettera B a L. 16	Nelle provincie dello Stato	Aveva esposto anche molti prodotti chimici, epperò passò fra gli espositori della Classe 3ª, e venne premiata con medaglia d'argento
La Vespasiana fabbrica di guano ligure	Sestri ponente nel 1856	1,800 quintali per anno	L. 22. 50 al quintale	Litorale e Piemonte	Menzione onorevole
L'Eccarrissage	Torino (stradale di Moncalieri) circa 1 miglio e 1/2 fuori della cinta al Lingotto Gennaio 1857	Nel 1857 2,000 quintali 1858 1° semestre 2,350 quintali	L. 23. 50 al quintale	Piemonte Lombardia e Ducati	Espose anche prodotti chimici; si trova perciò compresa questa fabbrica negli esponenti della Classe 3ª, e venne premiata con medaglia di bronzo
Musso e Comp.	Novara Gennaio 1858	1,200 quintali nei mesi decorsi dal genn. al giugno 1858	L. 20 al quintale	Piemonte e Lombardia	Menzione onorevole

BIBLIOTECA NAZ. ROMA VITTORIO EMANUELE

CATEGORIA III.

Attrezzi ed istrumenti rurali. Modelli. Disegni e Collezioni.

Sotto il titolo di attrezzi ed istrumenti rurali si comprendono più specialmente quegli strumenti che servono a coltivare la terra, i quali ponno essere più o meno complicati, ma che, in contrapposto delle macchine, servono più specialmente per l'applicazione diretta della forza dell'uomo e degli animali al lavoro della terra od alla confezione, perfezionamento e conservazione de' prodotti. Non havvi una linea decisamente marcata che separi gl'istrumenti rurali dalle macchine; tuttavia l'idea che più comunemente si connette ai primi è quella di una maggiore semplicità, e molti degli attrezzi sono per così dire coevi ai primi passi dell'agricoltura, come la zappa, la vanga e le falci. Anche questo ramo conta però le sue importantissime riforme e miglioramenti d'antica data, fra i quali stanno in prima linea quelli degli aratri, degli erpici e quella serie infinita di strumenti che formano l'arsenale dell'agricoltura.

L'esposizione non fu guari numerosa per varietà d'oggetti sotto questo rapporto; ma contava però non pochi campioni di alcuni fra i più interessanti, come aratri, erpici ed istrumenti da taglio.

Il giudizio su di essi non potevasi fare che mediante prova. Il Giurì la tentò infatti per rapporto agli aratri, de' quali se ne contavano più di 20; ma avvenne quello che è avvenuto in pressochè tutte le esposizioni, cioè non si potè fondare nessun giudizio su quella prova. L'aratro destinato ad aprire e poi rovesciare, anzi capovolgere la terra, riceve anch'esso la legge dalla natura del suolo, e non esiste l'*aratro universale;* le moltissime sue forme e modificazioni sono in gran parte effetto della differenza nella resistenza della terra e della natura stessa di questa ed anche de' luoghi. La scelta quindi di un solo luogo onde esperimentare molti aratri diversi include l'impossibilità di un giudizio ragionato; sarebbe veramente voler porre il padre degli istrumenti sul letto di Procuste.

Dapprima si volle tentare la prova su d'un terreno che da cinque anni non era stato arato, e così compatto che solo a gran stento potevasi rompere; dappoi si ripetè su d'un altro nel recinto del Valentino, terreno sì leggero, e che offriva quasi nessuna resistenza; quelle prove non furono perciò ammesse come decisive, ed il Giurì dovette assumere da informazioni indipendenti da quelle le norme per i premii a conferirsi.

Per gli strumenti da taglio si attenne al giudizio di periti appositamente chiamati.

A questa categoria si aggiunsero i modelli, i disegni e le collezioni, siccome l'unica categoria nella quale potevano essere collocate meno inopportunamente, e non volendosi per il loro piccolo numero formare apposita categoria.

Cinquantaquattro esponenti contò questa categoria e vennero premiati con

Medaglia d'argento.

Istituto Agrario di Casale. Espose desso due aratri Dombasle, un er-

pice Valcourt, un estirpatore a doppia linea di denti, un taglia-foglia, una macchina per far schiudere i bachi.

Il Giurì, tanto per la bontà intrinseca degli oggetti esposti, quanto per i meriti di quell'Istituto, del quale si desidererebbe vedere aumentare il numero e seguito l'esempio anche in altre provincie, gli assegnò la medaglia d'argento.

Espose desso inoltre gelsi, barbatelle di viti, canne, prunaccie, i quali dovrebbero annoverarsi fra i prodotti, ma il Giurì compenetrò il tutto nell'assegno del maggior premio.

Thermar Luigi e Comp. (Torino, via Oporto, n° 14). Produssero questi un aratro alla Dombasle ed un taglia-foglia graduato. Il pregio di questo taglia-foglia consiste in ciò, che mediante un congegno semplicissimo la foglia avanza su d'una tela senza fine, ma quando viene tagliata, il moto della tela cessa, talchè il taglio riesce netto e non lacerato. Per quel taglia-foglia più specialmente gli venne aggiudicato detto premio.

Società d'Agricoltura d'Annecy. Modello di fabbricato rurale. Non solo si trovò ottima la scompartizione interna di quel modello che riproduce il vero attivato, ma il Giurì volle premiato anche lo zelo dei filantropi che sostengono quell'utile Stabilimento.

Guida Giovanni di Gargarengo. — Per una raccolta di grani copiosa, che fa prova di grande diligenza.

De Saint-Jean Cabet. Per una collezione di oltre 100 specie di semi di erbe da foraggio, leguminose ed oleose, collezione giudicata pur utilissima. Fu pure attribuito a quest'esponente uno dei *premii di lire 100 offerti dal municipio di Torino.*

Payot Venanzio da Chamounix. Collezione di 900 piante del Monte Bianco. È una collezione parziale di que' luoghi, ma perfetta, tenuta poi con un ordine mirabile per chiarezza di descrizione.

Medaglie di bronzo.

Barge Michele di Racconigi. Per casse di legno di faggio ad uso recipiente. Constando aver desso stabilito in mezzo d'un bosco di faggio una sega colla quale utilizza dette piante, prima di poco o nessun valore, il Giurì volle premiare quell'industria colla medaglia di bronzo.

Sartoris Michele di Torino. Per istrumenti d'agricoltura ed orticoltura giudicati di buona qualità.

Bogetti Cesare di Netro (Biella). Per istrumenti da taglio giudicati buoni.

Grande Siro di Torino. Per un aratro Dombasle modificato; vi aggiunse *lire 100, premio del municipio di Torino.*

Fissore Giovanni Battista di Tortona. Per aratri alla Dombasle di diversa qualità, e per essere stato il primo a fabbricare e diffondere aratri in ferro nella provincia di Tortona e adiacenti.

Truffet Giovanni di Rumilly. Per un aratro con avantreno, ed un aratro corrente con una sol ruota.

Stabilimento metallurgico del marchese A. De Mari in Cairo e ferraria. Per falci da mietere ed istrumenti di drenaggio.

Canepa (fratelli) da Biella. Per diversi strumenti agricoli giudicati buoni, ed a modico prezzo.

Lerda Giuseppe di Dronero (Cuneo). Per falci da fieno e da grano giudicate di ottima tempra.

Vineis Giulio, detto *Manmotta*, di Mongrando (Biella). Per falci da fieno di ottima tempra.

Mottard Antonio di San Giovanni di Moriana. Per una collezione di semi.

Menzione onorevole.

Corio Giacinto di Livorno vercellese. Per un aratro Sambuy modificato.

Dettoni Costanzo di Fossano. Per un rastrello meccanico, consimile però al rastrello Morelli.

Vineis Pietro fu Stefano di Mongrando (Biella). Per falci da fieno, e ferri da conciatore.

Allodi Giovanni Battista di Dronero (Cuneo). Per falci da fieno, e da grano.

Allodi (fratelli) di Dronero (Cuneo). Per consimili strumenti, giudicati di buona tempra.

Trossarello Giovenale di Savigliano. Per erpici diversi.

Cordero di Vonzo cav. Giuseppe di Torino. Per un erbario o raccolta di piante dei dintorni di Mondovì.

Torrero Giovanni Battista da Genova. Per mobili in legno cilindrico per giardini, molto solidi.

CATEGORIA IV.

Macchine agrarie.

Le macchine agrarie sono anch'esse istrumenti rurali, nel senso lato del termine, ma tale è la parte che ha in esse la scienza meccanica che sogliono denominarsi con un termine distinto, che ricorda questa utile applicazione della scienza all'agricoltura. Esse hanno d'ordinario per iscopo di moltiplicare la forza dell'uomo, o degli animali, o quello di accelerare date operazioni; tendono infine ad ottenere un determinato scopo più presto ed a miglior patto e spesso anche meglio, che non solevasi ottenere con metodi anteriori all'uso delle macchine. L'uso di queste dovette estendersi di preferenza in paesi di vasti tenimenti, poichè quivi sovente il lavoro dell'uomo è più caro, e perchè molte di queste essendo costose e rappresentando esse stesse un capitale non indifferente, conveniva che per esser utili surrogassero in larga copia la fatica che si richiedeva in prima agli uomini od animali.

L'introduzione o direbbesi meglio la moltiplicazione delle macchine sopra ampia scala, può dirsi anch'essa un parto moderno, sopratutto poi laddove il vapore è adoperato come forza motrice ed è certo uno dei passi che più contribuiranno alla diffusione del benessere sociale. La condizione del nostro paese di avere la proprietà molto frazionata, non è la più opportuna per favorire l'introduzione di macchine agrarie, segnatamente delle più costose, tuttavia siccome anche in questa vi è una gradazione che può dirsi infinita, e sonvi pure macchine che hanno il pregio di essere semplici ed utilissime ad un tempo e poco costose, così può asserirsi che

dall'epoca dell'ultima esposizione, ossia dal 1850 in poi, il nostro paese ha fatto anche in proposito passi notevoli. Nelle provincie di pianura e nelle coltivate a riso sopratutto, che per annoverare possessi, comparativamente alle altre provincie, molto più estesi, sono in condizioni più favorevoli, le macchine trovarono più facile impiego ed accesso; così i trebbiatoj di grano, quantunque costino dalle 2 mila alle 5 mila lire, divennero comunissimi laddove havvi una forza d'acqua motrice, e quanto più importa, si fabbricano da artefici nazionali con egual perfezione dei primi introdotti dall'estero. Egli è poi una compiacenza che si scorgono spesso accoppiati tanto ad attrezzi rurali che alle macchine nomi conosciuti nelle alte classi sociali, come l'aratro Sambuy, la zangola ed il rastrello Morelli, lo sgranatojo di Faa di Bruno, ecc. ecc., il che addimostra una crescente simpatia nella classe di possidenti per l'agricoltura, e torna tanto ad onore di chi vi si applica che a vantaggio del paese intero, e qualora l'amore all'agricoltura divenisse più comune ancora nella classe agiata, sarebbe certo uno dei mezzi più efficaci per un più celere progresso agricolo.

Dodici espositori si presentarono al concorso per macchine e vennero premiati con

Medaglia d'argento.

Faa di Bruno marchese Alessandro da Alessandria, per uno sgranatojo e per una zappa a cavallo.

Oltre questi oggetti dal medesimo esposti, sonvi anche prodotti agricoli come arachidi, olio di arachidi e seme di sorgo zuccherino, i quali appartengono alla 6ª categoria; ma per il principio ammesso che si dà un sol premio al medesimo esponente, si citano in questa categoria quegli oggetti, essendosi dal Giurì conferita la medaglia per il complesso de' meriti di questo distinto agronomo.

Associazione Agraria de' Stati Sardi. Espose questa un trebbiatoio per preparare il grano da semenza, uno sgranellatore da meliga, sistema americano, un taglia-radici, un aratro sistema inglese, ed una zangola importata dall'Inghilterra, ove nel 1851 ottenne la grande medaglia d'oro alla grande esposizione per la sua semplicità, e questa zangola si sparse nel Piemonte, talchè si contano da oltre trecento quelle fatte solo in Torino, dapprima nell'officina Crotti presso il ponte delle Benne ed ora nella fabbrica meccanica Themar Luigi (via Oporto nº 14). Queste utilissime introduzioni non furono però il solo titolo che decisero il Giurì a decretargli quella distinzione, sibbene anche per la grande operazione intrapresa da detta Società, con merito speciale del proprio Presidente marchese Arconati-Visconti, di far venire nello scorso autunno (1857) dodicimila oncie di seme di bachi da seta da luoghi immuni da infezione a beneficio segnatamente dei piccoli possidenti ai quali venne distribuita, e fece nella massima parte ottima prova.

Medaglia di bronzo.

Fénoland Giacomo alla Roche (Ciamberì). Per un ventilatore buono e di modico prezzo. Venne inoltre al medesimo assegnato uno *de' premi di L. 100 accordato dal Municipio di Torino.*

Morelli conte Carlo in Torino. Per sgranaticci e per una zangola, modificazione della zangola inglese menzionata.

Menzione onorevole.

Tettamanzi Napoleone ingegnere. Macchina per l'educazione dei bachi. Questa macchina, oggetto già di lunghe discussioni della pubblica stampa, ha il vantaggio che una sola persona può accudire ad una maggior quantità di bachi che col sistema comune, quello de' graticci stabili; ha in suo sfavore la circostanza che è proporzionatamente agli altri graticci cara, e quello di essere pericolosa nell'epoca che salgono al bosco, nel qual tempo il baco esige anzi una perfetta quiete.

Una macchina su tale sistema, di cui esiste presso questa R. Camera d'Agricoltura e di Commercio il modello e la relazione in data 20 giugno 1840, era stata in allora posta in pratica dal sig. Moris segretario della Grande Cancelleria al suo podere della Cerretta, territorio di S. Morizio; ma non consta che l'esempio da lui dato in allora sia stato seguito da alcun altro de' nostri bachicoltori.

Tellardi ingegnere Alessandro in Genova. Per un nettatore di grani, per molini del sistema anglo-americano. Una commissione apposita visitò una di queste macchine in attività presso Asti. Il nettatore funziona bene, ma piuttosto che macchina agraria è una macchina industriale, e nello scopo solo di nettare il grano per tradurlo sul mercato, non si potrà diffondere, sibbene come parte integrante di un mulino perfetto. Il Giurì d'agricoltura volle colla menzione onorevole far fede dei pregi che ha ravvisato in questa macchina che crede avrebbe meritato più alto compenso, se presentata compiuta, avesse potuto collocarsi nella sua vera sede.

CATEGORIA V.

Drenaggio.

Come la chimica applicata all'agricoltura produsse il guano artificiale, come la meccanica produsse le moltiplici macchine che surrogarono con tanto vantaggio il lavoro umano ed in gran parte quello degli animali, la meccanica e fisica unite produssero il drenaggio, che ora diviene oggetto importantissimo e di conseguenze incalcolabili per il miglioramento delle terre e dell'igiene pubblica. L'azione benefica del drenaggio non si limita al prosciugamento, ma è indubitato che l'aria stessa che per via de' condotti s'introduce nelle viscere della terra, esercita un'azione favorevole sulla vegetazione.

Noi non entreremo a voler riandare le sue fasi ed immenso sviluppo negli altri paesi, ma mirando precipuamente allo scopo di questa relazione, che è quello di constatare lo stato presente anche di questa industria agricola onde poi serva di confronto nelle successive esposizioni, ci limiteremo a parlare di quanto si fece presso di noi.

I primi esperimenti di drenaggio in Piemonte vennero fatti, per quanto ci consta, dal sig. cav. Francesco Barbavara a Gravellona in Lomellina,

nel 1854, ma su piccola scala. L'anno dopo il marchese Giuseppe Arconati, Presidente dell'Associazione Agraria, faceva *drenare* circa 4 ettari di terreno paludoso, e l'opera veniva intrapresa e diretta dal sig. ingegnere Angelo Cassola, agente generale di detto marchese Arconati, e fece su di essa una relazione accompagnata con disegno che trovasi nel giornale dell'Associazione Agraria (1).

Fu quello il primo disegno e la prima relazione che comparve nel nostro Stato di un drenaggio eseguito. L'anno dopo il medesimo proprietario faceva estendere l'operazione su più alta scala, e la quantità ora *drenata* sale a circa 12 ettari. L'effetto fu pronto e completo al segno che quei terreni paludosi, che non rendevano quasi nulla, rendono ora oltre 150 franchi l'ettare, reddito netto, e la meliga e biada sopratutto vi crescono rigogliosissime. Da sei bocche sgorga continuamente l'acqua infiltrata e limpidissima, talchè serve anche di acqua potabile per il cassinale vicino.

Dopo il 1855 le operazioni si moltiplicarono su molti punti dello Stato; i fogli agrari, l'Istituto di Casale diretto dal sig. Ottavi si fecero a chiamare l'attenzione pubblica e distinti agricoltori a tentarne la prova.

Più efficacemente ancora vi contribuì la Ditta Bizot e Comp., ossia una Società di drenaggio stabilitasi sotto quel titolo nel 1856, che intraprende tali operazioni a prezzo determinato. D'essa eresse una fabbrica di tubi in Casale, ed è la più estesa del nostro paese.

L'alta importanza che può un giorno assumere questa sì utile innovazione presso noi, ci indusse a far qualche ricerca sullo stato dei relativi lavori al giorno d'oggi, poichè crediamo che è sempre un debito di giustizia il ricordare coloro che precedettero coll'esempio in sì utili innovazioni, quand'anche ciò facendo abbiano avuto per mira speciale il proprio interesse.

Procederemo in questa breve rassegna per provincia, osservando che alcuni dati possono essere sfuggiti, ma siamo ancora ad uno stato d'infanzia tale che certo non possono essere molti.

Provincia di Torino.

I lavori in questa provincia sono poco numerosi; si contarono fra i primi quello praticato a Volpiano dall'avv. Daziani, deputato al Parlamento, ed altro piccolo di M° Olivieri ivi presso. Sono però in corso lavori importanti nei beni del cav. Pomba, nel territorio di Chieri, e nei beni dell'Ordine Mauriziano alla Commenda di Stupinigi.

Provincia di Saluzzo.

Finora venne eseguito un solo drenaggio ne' beni del signor Re nel comune di Barge. Questa provincia è una delle più indicate per simili operazioni; i terreni della regione detta la Priglia di Savigliano, di oltre 2 mila ettari, formano ora oggetto di studio, confidato al sig. Bizot per essere drenati. Egual bisogno ne avrebbero i terreni fra la Maira e la Grana e quelli presso il Po.

Provincia di Pinerolo.

Primo in questa provincia fu il cav. Filippi di Baldissero a Villa-

(1) Fascicolo del maggio 1855, pag. 150 e seguenti.

franca, quindi il cav. Brignone ed il barone Sappa, deputati, ed il maggiore Peyrot a S. Giovanni presso Luserna. Quest'ultimo fece drenare una vigna, e si è tuttora in grande aspettativa sopra i suoi effetti, essendosi preteso in Francia che possa influire nel frenare la malattia della crittogama, cosa alquanto difficile a concepirsi, ma asserta dal marchese De Brias come un fatto.

Nella provincia di Pinerolo i terreni fra il Chisola e Chisone sino al Po sono fra i più indicati per essere migliorati dal drenaggio.

Provinia di Cuneo e Mondovì.

Le provincie di Cuneo e Mondovì non contano ancora terreni drenati, ma nella prima si darà mano ben presto a praticarli su 100 ettari di terreno di ragione del marchese di Sambuy, essendo già fatti i relativi studi, che figurano all'esposizione fra quelli commessi alla ditta Bizot.

Provincia d'Ivrea.

Il drenaggio nello stretto senso, ossia mediante i tubi, non venne praticato che sui beni del conte di Castagneto nel Canavese.

Provincia di Casale.

Il professore Ottavi si fece quivi il principal banditore dell'utilità del drenaggio, e sul di lui invito si stabilì colà nel 1856 la fabbrica dei tubi della Società Bizot menzionata. In detto anno questa somministrò circa 60 mila tubi; 200 mila ne diede nel 1857, ed altrettanti circa ne fabbricherà nel corrente. Fra i proprietarii che fecero praticare il drenaggio sui loro beni vanno citati il conte Picco Callori, il cav. De Cervis, la Società dei vivai di Villanova, il barone Massara di Previde ed i signori Falciola e Luparia. Quantunque sia fra le provincie che ne hanno minor bisogno, ed i terreni umidi si limitino a quelli di Balzola e Frassinetto e di alcune convalli nelle sue colline, tuttavia la provincia di Casale può dirsi quella che spiegò il maggior zelo.

Provincia della Lomellina.

In questa provincia ebbero luogo i primi esperimenti, già citati, cioè i lavori del cav. Barbavara, che ha inoltre una fabbrica di tubi, e quella del marchese Arconati, ma sinora il loro esempio non venne imitato da altri.

Provincia di Vercelli.

È questa la provincia che fece eseguire il drenaggio su più larga scala. A Leri e Monterucco, sui beni del conte Camillo Cavour, fu applicato il drenaggio ad oltre 50 ettari; fu pure eseguito sui beni del marchese Lamba Doria e su quelli del conte Massino e conte Casanova. Il signor conte Cavour e marchese Doria hanno pure una fabbrica propria di tubi.

Provincia di Asti.

Il conte Gazelli fece il primo intraprendere il drenaggio in questa provincia nel 1855, quindi il deputato Cornero a Rocca d'Arazzo ed altri proprietarii su piccole proporzioni.

Sui beni del marchese Tommaso Sommariva è però in corso di esecuzione il drenaggio per circa 30 ettari.

Provincia di Acqui.

Il conte Robert, deputato al Parlamento, ed il marchese Faa di Bruno sono i soli che fecero fare lavori di tal genere in questa provincia, ma su scala poco estesa.

Provincia di Savona.

Nella provincia di Savona non vennero sinora fatti lavori di drenaggio.

Provincia di Voghera.

Il deputato Gallini ed il conte Belgiojoso furono i primi, ma sinora i soli che intrapresero lavori di drenaggio in questa provincia e con ottimo risultato. Esiste però in essa anche una fabbrica di tubi, il che vuolsi sempre considerare come una specie di *presa di possesso* per lavori avvenire.

Provincia di Tortona.

In questa provincia si stanno facendo studii ed apparecchi per simili lavori, e ne è alla testa il marchese Balbi Piovera, ma finora non ne esiste ancora, il che deve pure dirsi della provincia di Novara.

Provincia di Varallo.

In questa provincia si contano alcuni lavori fatti sulle rive del lago d'Orta dall'inglese Galland, ma nulla più.

Tutti i terreni che vennero finora sottoposti al drenaggio in Piemonte non salgono oltre i 500 ettari, e su questa cifra 2|3 appartengono al 1857-58, e per la massima parte vennero eseguiti dalla ditta Bizot, che aveva esposto 27 piani di lavori intrapresi ed in corso d'esecuzione.

Savoja.

La Savoja ha progredito in questo più celeremente del Piemonte, ed il drenaggio venne importato da Mr Lejeune, allievo della scuola di drenaggio del Belgio, che si stabilì ad Annecy.

Le opere principali vennero intraprese a Saint-Ombre, Albis, Marlioz, Montmeillant, Les Échelles, Griel, Montagny, Pringy, Annecy-le-vieux, Argennes, Saint-Joriez, Leynod, Seovier, Veyvier e Saint-Martin e vallata di Ciamberì.

Verso il fine del 1857 esistevano in Savoja cinque fabbriche di tubi.

Non ci fu possibile constatare la quantità di terreni *drenati* in Savoja, ma è certo di molto superiore a quella del Piemonte.

La Liguria sente meno di ogni altra parte del nostro Stato questo bisogno, e sinora non si fecero opere di questa natura.

Il drenaggio fin qui menzionato ed attivato sì in Piemonte che in Savoja, è perfettamente consimile al drenaggio in uso negli altri paesi che primi l'introdussero, e su ben più larga scala, ma oltre di questo un altro havvi presso di noi che è speciale, ossia diverso dai precedenti, benchè sia ancora allo stadio di primi esperimenti, il drenaggio cioè delle risaje, che venne chiamato *drenaggio intermittente*.

Consiste questo nel poter a piacimento sospendere gli effetti del drenaggio, quando ciòè si ha d'uopo che l'acqua rimanga sul suolo, e si

ottiene facendo convergere i tubi d'un dato fondo in un tubo principale che si chiude, operazione che esige però appositi tubi e cure speciali.

Il primo di tali esperimenti venne fatto dalla ditta Bizot su d'un fondo del marchese Lamba-Doria a Buronzo (Vercelli), e diede un risultato favorevole, ossia la risaja si mantenne come prima durante il periodo che è immersa nell'acqua, e tosto dato sfogo alle acque, la parte drenata asciugò assai più presto e completamente, che la parte che non aveva subìta quell'operazione.

Un secondo esperimento assai più vasto venne fatto a Leri nella proprietà del conte Camillo Cavour, ma essendo recente, il risultato non sarà noto che nell'autunno del corrente anno.

L'idea di praticare il drenaggio nelle risaje è nuova, per quanto ci consta, e potrebbe avere grandi e felicissime conseguenze rapporto all'igiene pubblica, contribuendo efficacemente al pronto asciugamento di queste paludi artificiali, ma tuttavia paludi.

Per ora è nostro debito il constatare come abbia avuto origine presso di noi un sì notevole passo nello stesso drenaggio, lasciando ai futuri il diffondersi sugli effetti che ne risulteranno.

Cinque espositori conta questa categoria, e furono aggiudicati i seguenti premii:

Medaglia d'argento.

Società Bizot e Comp. in Torino per una macchina da tubi, rimarchevole per la sua semplicità e modico prezzo, per tubi riconosciuti i migliori per omogeneità di materia, ed in genere poi per la larga parte che prese nella diffusione di questo grande miglioramento del suolo.

Avendo inoltre lo Stabilimento fatto constare come il capo operaio Fassina vada distinto per attività e buona condotta, il Giurì gli attribuì la medaglia di bronzo del merito, contemplata all'art. 87 del Programma.

Medaglia di bronzo.

Machard Père et Ruphy d'Annecy, per tubi di drenaggio.

Cherasco Antonio di Torino per utensili del drenaggio, per tubi; col premio di *lire cento destinato dal Municipio di Torino.*

CATEGORIA VI.

Prodotti agricoli.

Questa categoria rappresenta per così dire il risultato di tutte le altre, essa racchiude il frutto di sforzi dell'uomo e dei ritrovati della scienza applicata all'agricoltura. Grandissimo è il numero de' prodotti che comprende questa categoria, ed incalcolabili poi le sue varietà, e interessante sarebbe al certo, se si potesse formarsi un concetto prossimo al vero del valore che tutti i prodotti agricoli possono rappresentare nel nostro Stato; ma oltrechè per ora non vi sono elementi per arrivare a risultati soddisfacenti, nemmeno

per chi volesse intraprendere un sì grande lavoro, *ex professo* tanto imperfetta è ancora presso di noi la statistica agricola, meno poi sarebbe opportuno come una digressione secondaria in un rapporto sugli oggetti di questa prima classe dell'esposizione, imperfetta per sè, e che inoltre non comprende molti de' prodotti dell'industria agricola, che vennero assegnati ad altre classi, come i bozzoli, i vini e gli olii che sono pure fra i principali del nostro paese.

Ci limiteremo pertanto a dare alcune nozioni intorno allo stato attuale dei più importanti fra quei prodotti che vennero esposti, e sui quali venne chiamato a deliberare il *Giurì*, e perciò ci restringeremo a parlare dei grani, dei risi, dei formaggi e delle piante tessili.

La produzione del grano nel nostro Stato non basta per il consumo del paese, intendesi poi per grano più specialmente il frumento e la meliga.

La parte montuosa del nostro Stato, e la Liguria soprattutto, sono i paesi che difettano di questa produzione; tuttavia non v'ha dubbio che la parte piana e di collina, ove si coltivano i grani, dovrebbero poter bastare a rendere il nostro Stato indipendente dall'estero, qualora si accordassero a questa coltura i dovuti capitali e le dovute cure, ed è anzi questa una mira essenzialissima alla quale devono tendere i buoni ed intelligenti agricoltori, aumentare cioè non la massa di terreni coltivati a cereali, ma la produzione sulla medesima superficie con una più accurata coltura, e quanto ciò sia possibile, lo si può arguire dal fatto che in media presso di noi un ettare coltivato a frumento dà circa 12 ettolitri (circa 4 sacchi per giornata), mentre nel Belgio ne dà 18, in Olanda 25, in Inghilterra altrettanto, ed in molti luoghi sino a 30 e 35 ettolitri.

Le cifre relative alla deficienza annua di grano si possono desumere dai resoconti ufficiali pubblicati dal Governo nel *Movimento Commerciale* d'ogni anno. Esse variano naturalmente secondo le annate più o meno ubertose, ma prendendo una media sopra un novennio, la deficienza si eleva a circa 800 mila ettolitri annui, e corrisponde all'incirca al consumo dell'intera Liguria.

Non è questa una cifra che possa ritenersi impossibile e nemmeno difficile a raggiungersi dalla produzione interna, benchè convenga anche tener conto della circostanza, che la popolazione è in continuo aumento, che può ammettersi del 1[2 per 0[0 all'anno circa, come risultò dall'ultimo censimento. Alla cifra di 5,050,000, come venne constata il 1° gennajo 1858, conviene quindi d'ora innanzi aggiungere ogni anno altri 25,000, per cui la stessa immobilità della media nelle introduzioni del grano, non vorrebbe dire che la produzione è stazionaria, tuttavia sarebbe un risultato ben tenue in tanto movimento generale e tendenza al perfezionamento agricolo. Il nostro Stato esporta anche grani all'estero, ma nella media accennata è già dedotta l'esportazione. Per meglio dimostrare il movimento che ha luogo in proposito, si è compilata la presente tabella desunta dalla Statistica ufficiale de' relativi anni. L'avena figura a parte, perchè essa si calcola a *peso*, e gli altri grani a *misura*. Sotto il titolo di *granaglie* e *marsaschi* s'intendono la meliga, il miglio, i fagiuoli, le fave ed in genere i grani che si seminano in marzo, d'onde venne anche il nome di *marsaschi*.

Anno			Importazione	Esportazione
1852	Grano	Ettolitri	1,729,000	590,000
	Granaglie marsasche	id.	205,000	199,000
	Avena	Chilogr.	3,705,000	78,000
1853	Grano	Ettolitri	1,440,000	171,000
	Granaglie marsasche	id.	241,000	121,000
	Avena	Chilogr.	1,746,000	1,562,000
1854	Grano	Ettolitri	1,263,000	117,000
	Granaglie marsasche	id.	657,000	142,000
	Avena	Chilogr.	1,970,000	2,110,000
1855	Grano	Ettolitri	1,177,000	143,000
	Granaglie marsasche	id.	914,000	168,000
	Avena	Chilogr.	2,000,000	1,500,000
1856	Grano	Ettolitri	867,000	163,000
	Granaglie marsasche	id.	485,000	169,000
	Avena	Chilogr.	1,450,000	1,827,000

Questi anni darebbero una media molto superiore agli 800 mila ettolitri, ma furono eccezionali, e può dirsi che solo l'ultimo s'avvicini agli anni normali anteriori, e presenta un'attività nel commercio dell'avena.

Se lo Stato nostro è tributario all'estero per un articolo sì essenziale qual è il frumento, non conviene però dimenticare che parte di esso non è importata per soddisfare ai bisogni del paese, ma bensì come materia prima di un'industria che va prendendo sempre più larghe proporzioni, ossia l'industria delle paste. Si è nel Genovesato sopratutto, ed in Genova stessa ed a Nervi, che si è diffusa, e qui è bene ricordare che l'abolizione totale d'ogni dazio sui grani vi contribuì largamente. L'America meridionale è luogo dello smercio principale, le viene presso l'Inghilterra, e quindi la Svizzera e la Francia.

La quantità media che si esportò nell'ultimo triennio è di circa un milione e mezzo di chilogrammi, per un valore di oltre due milioni.

Fra i grani, il riso è quello che costituisce l'articolo più essenziale del nostro commercio coll'estero; la coltura del riso è forse quella che più di ogni altra ha avvantaggiato de' moderni perfezionamenti, come fu la più fortunata in questi anni per abbondante raccolto.

Una parte del guano, che il Piemonte trae dall'estero, serve a concimare campi di riso, furono migliorate le *piste*, ed i trebbiatoi si introdussero a preferenza presso i coltivatori di riso.

Ecco quale fu l'esportazione di questa preziosa derrata nello stesso periodo di tempo citato rapporto ai grani:

Riso e Risone.

1852	. . .	Chilog.	18,185,000
1853	. . .	»	23,947,000
1854	. . .	»	16,000,000
1855	. . .	»	25,832,000
1856	. . .	»	20,490,000

Gli anni 1853, 1855 e 1856 furono anni di grande ubertosità per questa derrata, che calcolata in media a soli 50 centesimi il chilogramma, dà oltre a 10 milioni di franchi all'anno d'introito.

Formaggi.

I formaggi costituiscono pure uno dei rami dell'industria agricola, che può dirsi in progresso tanto in Savoja, ove si sviluppò sopra più larga scala, che nel Piemonte propriamente detto. L'uso già introdotto da anni delle così dette *fruitière*, ove si mette il latte in comune, va prendendo sempre maggiore estensione con grande vantaggio e sotto più d'un rapporto, perchè non solo colla maggior massa del latte si possono avere migliori prodotti, ma perchè regga una *fruitière*, conviene che siavi una amministrazione retta ed imparziale, ed una piena confidenza nei socii. Questa istituzione è quindi eminentemente morale.

Il movimento commerciale in questo prodotto, negli anni già menzionati pel grano, fu il seguente:

	Importazione	Esportazione
1852	Chilog. 3,900,000	Chilog. 2,047,000
1853	5,090,000	1,649,000
1854	3,128,000	1,857,000
1855	3,209,000	2,073,000
1856	3,846,000	2,092,000

Da questi dati si scorge che vi è rapporto al formaggio un movimento molto attivo sia per esportazione che per importazione, il che si chiarisce dalla geografica posizione del paese, poichè le Alpi che dividono il Piemonte dalla Savoja fanno sì che una buona parte dei prodotti delle Alpi savojine vanno in Francia, specialmente sul mercato di Lione, laddove gran parte per il consumo de' paesi al di qua delle Alpi viene dalla Svizzera, dal San Gottardo, dal San Bernardino e dalla Lombardia.

La cura che vi pongono ora per il perfezionamento di questo prodotto i proprietarii stessi di vasti possessi, fra i quali vogliونsi in particolar modo rimarcare il conte Castellani nell'Alto Piemonte ed il marchese Balbi-Piovera nella provincia di Tortona, fa sperare che il paese possa rendersi anche in questo rapporto sempre più indipendente dall'estero.

Canapa.

La canapa forma pure altro degli oggetti importantissimi della nostra produzione agricola. Il grande consumo che la nostra marina ognor crescente richiede di questa materia prima e de' suoi filati, fa sì che non solo la maggior parte viene assorbita dalla medesima, ma essa non basta al bisogno, e conviene trarne anche dall'estero; tuttavia una piccola parte sorte pure ed alimenta un ramo di commercio che prenderebbe maggiore sviluppo se la macerazione di quella pianta non si facesse ancora con metodi che ne deteriorano la materia in confronto alla canapa di Napoli e degli Stati Romani, colla quale non sostiene la concorrenza sul mercato di Marsiglia. E valga il vero, essendosi sino dal 1846 fatto l'esperimento di spedire una partita di canapa piemontese, ed essendo ivi stata assoggettata a tutte le operazioni della pettinatura, si ottennero, sia nella quantità servibile che

in qualità, risultati tali da far apparire quella canapa eguale alle migliori di Bologna e di Napoli (1).

Ecco qual si è il movimento di entrata e di sortita di questo importante oggetto del nostro Stato dal 1852 in poi:

			Importazione	Esportazione
1852	Grezza da pettinare	Chilog.	2,097,000	166,000
	id. pettinata	id.	245,000	55,000
1853	Grezza da pettinare	id.	1,731,000	422,000
	id. pettinata	id.	288,000	32,000
1854	Grezza da pettinare	id.	1,119,000	417,000
	id. pettinata	id.	244,000	22,000
1855	Grezza da pettinare	id.	1,287,000	301,000
	id. pettinata	id.	300,000	16,000
1856	Grezza da pettinare	id.	1,729,000	196,000
	id. pettinata	id.	475,000	29,900

Se siamo entrati in maggiori dettagli rapporto agli articoli citati, si è perchè dessi, mentre costituiscono altrettanti importantissimi rami della produzione del nostro Stato e del commercio, erano anche più specialmente rappresentati all'esposizione.

Dopo questi, ma in proporzioni minori, figuravano i legnami, i foraggi, le semenze oleose ed i prodotti d'ortaglia.

La ricchezza in legname nello Stato nostro è stata, può ben dirsi, in non piccola parte sciupata dai tagli irregolari di boschi, e più ancora che dai tagli irregolari legittimi, dai tagli clandestini continui illegittimi, per il che si reclamano provvidenze da tutte le parti. A fronte di questo i boschi utilizzabili sono tuttavia considerevoli, tanto per la quantità, che per le numerose varietà di legnami adatti ai lavori sì fini, che ordinarii, come si potè rilevare dalla ricca e preziosa mostra che il benemerito Instituto Tecnico ne ha fatto nelle gallerie dell'Esposizione, e che avrebbe ottenuto un distinto premio se non si fosse dichiarato fuori concorso.

La guerra d'Oriente dimostrò pure qual commercio possa fare lo Stato nostro anche in foraggio, essendosi negli anni 1855-56 esportato per un valore di oltre 4 milioni in fieno, dovendosi però tener conto che la quantità non corrisponderebbe a quella che prezzi ordinarii possono rappresentare, ma ad 1/3 meno, perchè pagavasi da circa il 35 al 40 per cento in più dei prezzi medii. In quell'epoca per la prima volta vennero introdotte in Piemonte le macchine per comprimere il fieno, e se ne contavano quattro in Torino ed altrettante in diversi centri ove facevasi incetta, come a Carmagnola ed Alessandria; è questo un perfezionamento non spregevole, e che torna a grande comodo e sicurezza, poichè il fieno compresso si riduce al terzo del volume ordinario, non si sciupa, ed è meno facile ad essere sottratto.

Per quanto alla produzione delle semenze oleose, quella del nostro suolo non basta alla consumazione interna, ma convien trarne dall'estero;

(1) Vedasi nel *Giornale dell'Associazione agraria* dell'anno 1844 a pag. 262, e del 1846 a pag. 375, due *Memorie* in proposito del cav. avv. Magnone allora Vice-console sardo a Marsiglia.

la media sale a circa un milione di chilogrammi, ed il regno di Napoli è quello che ne somministra la maggior parte.

Per ultimo accenneremo come prova del prodotto che possono dare anche gli agrumi, le primizie in frutti ed ortaglie, il fatto che laddove dalle sole costiere liguri, nel 1851, si esportarono chilogrammi 1,091,139 di quei prodotti, parte nelle regioni oltre-appennine e parte all'estero: questa somma, dopo aperta la strada ferrata, aumentò sempre, al segno che nel 1856 toccò la cifra di 4,428,858 chilogr., del valor dichiarato di lire 1,100,000. Ora, che sarebbe se in luogo di aver uno sfogo limitato dalla posizione ancor isolata delle nostre strade ferrate, e lo smercio principale essere ancora sui mercati nazionali, fossimo collegati colla Svizzera e colla Germania, paesi che avranno sempre duopo di queste primizie? Egli è evidente che se la coltura di esse aumentò da 1 a 4 per il solo fatto delle strade ferrate interne, potrà quanto meno fare un egual passo allorchè le nostre strade ferrate saranno collegate colle estere, e Ginevra ed il lago di Costanza potranno essere i veri mercati delle primizie delle costiere liguri. Con questo augurio, che nel lasso di tempo che deve correre fra questa e la prossima grande Esposizione nazionale potrebbe divenire una realtà, se non in tutta l'estensione, certo almeno nella sua maggior parte, chiuderemo questo rapporto sugli oggetti esposti.

Settanta espositori annoverò l'ultima categoria di questa classe.

Fuori concorso.

La benemerita R. Accademia d'Agricoltura, già citata per aver introdotto l'esposizione speciale di fiori, di frutti e di ortaglie nel 1831, debbe essere annoverata la prima sopra tutti. Presentava dessa una collezione di saggi di cereali e legumi raccolti nell'Orto sperimentale, rimarchevole per la sua copia, elevandosi a nullameno di 166 varietà di legumi e cereali divise in 15 *generi*, fra' quali il genere frumento (*triticum*) ne contava 22, il genere formentone (*zea*) 26, il genere fagiolo (*phaseolus*) 17, come al catalogo speciale redatto dal professore Delponte direttore dell'Orto sperimentale (pubblicato in Torino dalla stamperia Steffenone e Camandona 1858). Ogni varietà vi è controdistinta dal nome che gli ha imposto la scienza in latino, quindi del corrispondente in italiano e in francese; vi sono descritti i caratteri esteriori principali che la controdistinguono, ed accennati i luoghi ove viene coltivata a preferenza.

Tale raccolta meriterebbe per molti titoli il massimo dei premi che accorda l'Esposizione Nazionale, se la R. Accademia non avesse dichiarato voler rimanere *fuori concorso*, talchè il Giurì ha dovuto limitarsi a far solo il dovutole cenno, e passa ora all'enumerazione dei premi accordati.

Medaglia d'argento.

MAFFEI Simplicio in Conua (Sassari). Per velli diversi di lana fina, per miele, cera e per diverse qualità di grani coltivati in Sardegna.

ALBERTIN Giuseppe e Comp. al Parco presso Torino. Per risi lavorati e farine; il riso brillato venne giudicato il più perfetto.

MAROZZI e STABILINI in Isarno (Novara). Per risi greggi e lavorati, parimenti di ottima qualità.

Assom Ferdinando di Villastellone (Torino). Per velli di pecore merine, per filamenti di canape, per ricino e fagiuoli.

Società Anonima de' Lini e Canape in Torino. L'utilità economica di quello Stabilimento, da taluno rivocata in dubbio forse più per ragioni speciali del suo primo impianto, che per difetto inerente al sistema, non entrò nella considerazione del Giurì, sibbene l'incontrastabile utilità per l'igiene pubblica, che sottraendo alla macerazione ordinaria il canape e lino, ne trae un filato riconosciuto egualmente forte senza gli inconvenienti di generare la mal'aria.

Medaglia di bronzo.

Bussano Michele fu Giacomo di Piobesi (Torino). Per arnie, miele e cera, e per una collezione di tutti gl'insetti nocivi alle api.

Bussano Antonio fu Giacomo di Piobesi (Torino). Per miele e cera.

Casana cav. Giuseppe da Torino. Per canapa in stelo e filamenti delle tenute di Faule, giudicata di buona qualità.

Viotti Gian Battista da Faule (Saluzzo). Per canapa molto forte.

Zanlungo di Casalvolone (Novara). Per riso brillato.

Colli avv. Giuseppe da Torino. Per riso di Ostiglia.

Novel Gian Francesco da Naves (Moutiers). Per formaggio (*grivere*).

Fechoz Isidoro di Salins (Moutiers). *Idem.*

Roux-Vollon Michele Pietro da S. Giovanni di Belleville (Tarantasia). *Id.*

Penat Maurizio di S. Giovanni di Belleville (Tarantasia). *Idem.*

Tutti questi espositori produssero formaggi-grivere della forma e bontà del formaggio-grivera svizzero, ed il loro prodotto segna un vero progresso in questa industria.

Balbi-Piovera marchese Giacomo di Piovera (Tortona). Espose formaggi di grana e gorgonzola. Entrambi furono giudicati avvicinarsi molto alle buone qualità de' formaggi lombardi conosciuti sotto que' nomi, nel che la feracità de' pascoli del tortonese ha la sua parte, ma l'intelligenza di quel distinto agricoltore lo ha posto in evidenza.

Mure fratelli di Ciamberì. Per legni tagliati colla sottigliezza di carta e specialmente atti all'impiallicciatura.

Chiriotti Agostino in Castagnole (Pinerolo). Per grano e meliga di scelta qualità.

Olivetti Salvadore Benedetto d'Ivrea. Per grano turco, frumento, e pannocchie di sorgo zuccherino, il tutto di scelta qualità.

Menzione onorevole.

Gallo sacerdote Giovanni da Carmagnola (Torino). Per arnie e prodotti dell'apicoltura.

Bussano Giacomo da Piobesi (Torino). Per cera gialla.

Bonnet Giacomo Antonio da Longefoy (Tarantasia). Per miele vergine.

Roch Pietro Francesco da Bonneville (Fossignì). *Idem.*

Vibert don Andrea curato di Celliers (Tarantasia). Per cera gialla.

Roda fratelli da Racconigi (Saluzzo). Per arnie e prodotti delle api.

Chevallier Gian Michele di Crest-Voland (Alta Savoia). Per miele.

Muston Giuseppe Isacco di Torre Luserna (Pinerolo). Per miele.

Cesari Zenocrate in Castellamonte (Ivrea). Per una collezione di melighe.
Zanetti Edoardo di Cameri (Novara). Per avena e rape di seme straniero.
Bocchi Maurizio in Savigliano. Per grano rosso.
Trojano Lodovico in Savigliano. Per grano e meliga.
Corso Ippolito di Ciamberì. Per arnia e guardacapo pei trasporti che si fanno dai contadini.

Furono inoltre creduti meritevoli del premio istituito per gli operai:
Bremo Antonio capo-*casaro* del marchese Balbi-Piovera a Piovera.
Maccagno Francesco custode dei bestiami della R. Scuola di Medicina-Veterinaria in Torino.
Zanetti Bernardo di Graglia, operaio delle tenute Casana a Faule.

CONCLUSIONE.

Nel rendere i dovuti elogi a coloro che rispondendo all'appello fatto si presentarono a questa esposizione, che per *l'agricoltura propriamente detta* fu la prima, la Commissione dei Giurati non può che ripetere quanto diceva nella sua introduzione, cioè che qual fu essa non può essere risguardata come una mostra di quanto può produrre il paese, salvo in alcune singole parti delle quali si fece notare l'intrinseco merito nel corso della relazione. Ma quand'anche il voto che le future esposizioni agricole possano lasciar addietro questa prima, alla quale rimarrà sempre il vanto di aver fatto il più difficile passo, sia un voto che può facilmente essere adempito, qualora gli agricoltori prendano norma dagli industriali nella nobile gara di esporre i più segnalati prodotti delle loro industrie; la Commissione non intende chiudere la sua relazione solo con sterili voti, ma forte qual è del convincimento che lo sviluppo di questo ramo è una delle più larghe fonti del ben essere del nostro paese, non può astenersi dal proporre un mezzo di progresso altrettanto certo, perchè già provato da lunga esperienza in altri paesi, mezzo che è possibile e per riguardo alla spesa e sotto ogni altro rapporto anche nel nostro, e questo mezzo è quello di una *esposizione annua del bestiame*.

Voler ragionare intorno all'utilità di simili esposizioni dopochè in tutti i paesi agricoli ove sorsero, non solo più non cessarono, ma si moltiplicarono, sarebbe abusare del tempo di chi ascolta o di chi legge; appellandoci all'esperienza possiamo ben citare a mo' d'esempio che nella vicina Svizzera non v'ha Cantone ove non si tengano simili esposizioni; nella Francia se ne contano già dieci annue, periodiche, senza altre molte che sorgono come ornamenti di grandi feste o di riunioni agricole nell'uno o nell'altro dipartimento, e nella Inghilterra sarebbe difficile il dire qual è la contea o la circoscrizione, in cui si suddivide quel regno, che non ne abbia. Quindi piuttosto che estenderci a provar cosa che nessun agricoltore istrutto può metter in dubbio in tesi generale, ci proveremo a dimostrare come una simile introduzione possa essere più specialmente utile al nostro Stato e come non possa ravvisarsi di difficile attuazione.

Se v'ha paese che esiga una grande varietà di razze, segnatamente nelle

bovine, è certamente il nostro per la grandissima varietà delle condizioni topografiche di pianura, di collina e di montagna; dalla piccola razza della Valsesia alla grande che domina nei dintorni di Carmagnola e Racconigi v'ha una numerosa gradazione richiesta dalle diverse condizioni di località. Il secondare questa legge di natura è quindi per noi una necessità, e ne viene come conseguenza che abbiamo bisogno di portare il perfezionamento in molti tipi diversi, dobbiamo curare non una, ma molte razze, nè il procurare questo per la via dell'esposizione è cosa difficile nelle mutate condizioni dei mezzi di trasporto.

Allorchè il nostro paese non era ancora coperto di strade ferrate, l'impresa d'una esposizione annua non poteva essere che ardua e ne' suoi effetti circoscritta a breve raggio; ma dacchè tante provincie sono già collegate fra di loro per mezzo di strade ferrate, questa difficoltà può dirsi al confronto quasi sparita. Ammessa la facilità e sicurezza de' trasporti, non rimane per poter ottenere lo scopo che l'allettamento per mezzo di premi adeguati, e la scelta od adattamento di luogo opportuno. Quanto ai premi è la condizione universale di tutte le esposizioni e non occorre diffondersi in proposito; quanto alla località nessuna capitale ne presenta una in condizione cotanto favorevole quanto la nostra col suo castello del Valentino. La sua parte rustica è suscettibile di essere ridotta con spesa comparativamente tenue a poter ricevere una esposizione annua, mentre in pari tempo quegli ampi spazii permetterebbero qualunque sviluppo che nel progresso del tempo potesse prendere questa instituzione.

Al bisogno del paese, alla certezza dell'utilità di simile introduzione corrisponde quindi la facilità dell'esecuzione, ed un complesso di circostanze locali che difficilmente si potrebbero trovare più favorevoli. Egli è per questo che la Commissione dei Giurati per l'esame dell'esposizione dell'Agricoltura propriamente detta, propone unanime alla R. Camera di Agricoltura e Commercio che si compiaccia far speciale istanza al R. Governo onde voglia cooperare coi mezzi opportuni ad ottenere l'attuazione d'un'esposizione annua di bestiame.

Essa confida troppo nel senno di chi regge ora i destini del paese per dubitare che simile proposta non venga presa in seria considerazione.

Essa si astiene dall'entrare in ulteriori dettagli sull'importare delle spese di primo impianto e delle somme annue necessarie perchè possa reggere e prosperare simile instituzione, poichè essa crede che questo debba essere oggetto di minuto e serio esame di uomini speciali e debba far seguito all'approvazione della massima. Essa si riputerebbe ben contenta di aver provocata questa misura e poter dire che se la prima esposizione fu tenue, diede però origine ad una disposizione che può validamente contribuire al miglioramento agricolo del nostro paese.

Torino, il 30 giugno 1858.

Luigi Torelli, Deputato al Parlamento, *Relatore.*



CLASSE II

PRODUITS MINÉRAUX



CONSIDÉRATIONS GÉNÉRALES.

Les rapports sur l'Exposition nationale de 1844 et sur celle de 1850 ont fait connaitre la condition des diverses industries dans le Royaume à ces deux époques, et conséquemment celle de l'industrie minérale. Les recherches nombreuses auxquelles s'était livré le savant professeur Giulio ont donné, surtout à la première de ces publications, une importance spéciale qui lui permet de servir de point de départ pour apprécier dans les expositions successives le développement progressif de nos ressources industrielles.

Les modifications profondes qu'ont éprouvées nos institutions politiques ont dû nécessairement exercer une grande influence sur toutes les branches de l'industrie nationale. Cette influence s'est fait sentir encore davantage depuis que postérieurement à 1850, les traités de commerce avec les Puissances étrangéres et les réformes radicales introduites dans notre système douanier sont venus changer complétement nos rapports commerciaux. Bien que, déjà antérieurement, le Gouvernement fût entré dans un système général d'abaissement des tarifs, de manière à arriver graduellement à la cessation des droits protecteurs, cette marche lente ne pouvait plus satisfaire aux idées de liberté commerciale illimitée qui ont prévalu en 1848, et elle devait d'autant plus céder à un système plus rapide que celui-ci a trouvé, tant dans le Gouvernement que dans les deux Chambres du Parlement, d'habiles et chauds défenseurs.

L'exposition 1858 embrassant la période dans laquelle s'est opérée cette grande révolution économique, l'appréciation du développement ou de la déchéance de notre industrie n'en devient que plus utile à étudier.

Les réflexions qui précèdent applicables à toutes les industries, le deviennent plus spécialement encore pour l'industrie minérale, qui comprend un grand nombre de substances dont les droits respectifs ont presque tous subi des modifications importantes.

Heureusement pour le rapporteur de la 2e classe, le Ministère des travaux publics, de qui dépend cette branche si importante de la richesse nationale, a voulu profiter de la circonstance de l'exposition pour coor-

donner et publier les documens qu'il possède à ce sujet. En conséquence, il a fait dresser un résumé des divers établissemens déstinés à l'extraction et à l'élaboration des substances minérales, et de leurs produits distribués par divisions et par provinces, et classés en conformité de l'Edit du 30 juin 1840, qui régit les mines, carrières et usines. Groupant ensuite les chiffres concernant chaque substance, il en a déduit leur production totale actuelle; plus il y a joint un tableau des importations et exportations des mêmes substances de 1844 à 1847, présentant ainsi un tableau assez complet du mouvement qu'elles ont imprimé graduellement à notre commerce et à nos établissemens industriels.

Nous ne pouvons que renvoyer aux détails contenus dans la Notice publiée par le Ministère, notice dont la Chambre d'Agriculture et de commerce de Turin et les autres Chambres du Royaume apprécieront l'utilité, non seulement dans l'intérêt de l'exposition actuelle, mais encore dans celui des expositions futures. Ainsi sans entrer dans les détails de la production générale, comme l'ont fait les rapporteurs des expositions 1844 et 1850, nous nous bornerons à relater quelques unes des données principales qui résultent du travail du Ministère.

1. *Mines.* 165 concessions ont été délivrées depuis 1815, dont 37 depuis 1850, soit 22,42 °/₀ dans les 8 dernières années, indépendamment d'une 20me en cours, et d'un très-grand nombre de permis de recherches. Les 8 années écoulées depuis la dernière exposition ont donc donné lieu à un nombre de concessions presque égal à celui des 35 qui les ont précédées. La surface moyenne de chaque concession est de 234 hectares. Le nombre total des mines concédées ou en voie de concession est de 233; mais 144 seulement sont en activité et occupent 3248 ouvriers. Elles se rencontrent spécialement dans les régions montueuses qui forment les deux versans des Alpes et des Apennins, et dans celles situées à l'est et à l'ouest de la Sardaigne.

On y compte:

44	mines de fer
24	» de cuivre
37	» de plomb
27	» d'or
4	» de nickel et cobalt
3	» de pyrite de fer
3	» de manganèse
1	» d'antimoine
33	» d'antracite
36	» de lignite
14	» d'asphalte
1	» de sulfate de magnésie
6	» de sel commun.
233	

2. *Tourbières.* Il a été jusqu'à ce jour délivré 40 permissions de tourbières, dont 11 depuis 1850. Elles embrassent en totalité une surface de 252 hectares et occupent près de 900 ouvriers.

3. *Sables aurifères* : Un grand nombre de nos cours d'eau charrient des paillettes aurifères, notamment l'Orco, la Dora Baltea, l'Elvo, le Po, la Sesia et le Tesin ; on tire environ de ceux-ci 4 kilogr. d'or par année; mais cette exploitation serait susceptible d'un bien plus grand développement.

4. Les *carrières* comprises dans la notice ministérielle s'élèvent à 1970, et occupent 5900 ouvriers; elles se divisent de la manière suivante :

Ardoises	238
Marbres	96
Pierres à bâtir	673
Pierres à chaux	553
Pierres à plâtre	256
Pierres meulières	7
Argiles	74
Sables, quartz	61
Amianthe, pierre à aiguiser, pierre ollaire	12
	1970

et elles alimentent :

Fours à chaux	783
» à plâtre	385
» à briques	934
» à poterie	76

occupant ensemble 3300 ouvriers.

5. Le *Sel commun* est extrait des sources salées de Salins en Tarantaise, et surtout des marais salans de la Sardaigne. Ces derniers, depuis leur cession à l'industrie privée, ont quadruplé leur production, laquelle arrive maintenant à près de 1 million de quintaux.

6. *Usines.* Les établissemens destinés à l'élaboration des substances minérales sont au nombre de 360, et se composent de :

250	usines	à fer
31	»	à cuivre
18	»	à plomb
14	»	à or
2	»	à asphalte
2	»	à produits chimiques
20	»	à verres
10	»	à poteries fines et porcelaines
12	»	à gaz d'éclairage
1	»	à nickel

7. La valeur totale annuelle des produits minéraux du Royaume, déduite des quantités insérées aux mêmes tableaux, s'élève aujourd'hui en moyenne au chiffre considérable de 28 à 30 milions.

8. Enfin la réduction des tarifs, et les nouveaux besoins créés par

l'industrie ont augmenté l'introduction de presque tous les produits minéraux, notamment celle des fontes et fers, et celle des combustibles fossiles lesquelles ont décuplé. Les usines nationales qui en ont le plus éprouvé l'influence sont les usines qui traitent le fer soit à l'état de minerai ou de fonte, soit à l'état déjà épuré pour le réduire en fers ouvrés de toute espèce. Quant aux autres usines, leur activité ne parait pas s'être sensiblement ralentie. De nouvelles se sont même établies sur une grande échelle, et promettent les meilleurs résultats.

Nous ne croyons pas devoir étendre davantage ces considérations générales ; elles suffisent pour en faire l'application, quand il y aura lieu, à l'Exposition nationale de cette année.

NOMBRE DES EXPOSANS.

Le Jury pour la 2me classe de minéralogie et metallurgie ne peut que se féliciter de l'empressement avec lequel une grande partie de nos industriels ont concouru à l'Exposition 1858.

Le nombre des exposans appartenant à cette seule classe, s'est élevé à près de 200, c'est-à-dire, a été quadruple de celui des expositions précédentes (1). Leurs produits ont occupé principalement les trois salles du Valentin n° 19, 20 et 21. Cet élan est dû, sans doute, au besoin de publicité, qui se fait sentir généralement, et à l'exemple des autres pays, notamment de la France et de l'Angleterre, dont les expositions ont été si remarquables. Il est une nouvelle preuve de la facilité avec laquelle les idées de progrès pénètrent chez nos intelligentes populations, et la section de la 2e classe du Jury se plait à consigner ici, pour chacun de ces exposans, l'expression de ses remercimens les plus sincères.

Il est aussi dû en grande partie à l'appel qu'a fait la Chambre d'Agriculture et de Commerce de Turin, et qu'ont répété à son invitation les autres Chambres de Commerce du Royaume. La section n'a pu néanmoins s'empêcher de remarquer avec regret qu'un assez grand nombre de nos fabricans n'ont pas répondu à cet appel, même parmi ceux qui occupent une place distinguée dans l'industrie nationale, et dont les produits avaient paru avec éclat aux expositions précédentes. Quelles que puissent être les considérations qui les ont déterminés à ne rien envoyer à l'Exposition de 1858, elle aime à espérer qu'ils se dédommageront dans la première exposition à venir, et qu'ils prouveront ainsi que, malgré la condition moins favorable où les a placés la libre concurrence, ils savent trouver dans la perfection de leurs procédés, dans l'économie de leur administration, dans leur activité et dans l'énergie qui leur est propre, les moyens nécessaires pour soutenir la lutte et pour conserver à leurs établissemens l'importance qu'ils ont su leur donner antérieurement.

(1) Celle de 1850 comprenait 48 exposans appartenant à cette classe.

Pour mettre de l'ordre dans son examen des objets exposés, le Rapporteur de la 2e section suivra le même ordre indiqué au Catalogue, pag. 108. Il les distribuera donc en 12 chapitres comprenant :

1° Les cartes géologiques ;
2° Les collections scientifiques ;
3° Les mines et usines d'or ;
4° Celles de plomb et argent ;
5° Celles de cuivre ;
6° Celles de nickel ;
7° Celles de fer ;
8° Les combustibles ;
9° Les carrières ;
10° L'élaboration du fer ;
11° L'élaboration des autres métaux, et de leurs alliages ;
12° Les armes.

CHAPITRE PREMIER.

Cartes géologiques.

Sous les nº 296 et 297 sont:

1° La carte géologique de la Sardaigne du *général Albert della Marmora*, accompagnée des coupes et détails, ainsi que du texte à l'appui.

2° La carte géologique de nos provinces continentales, du *chev. Ange Sismonda*.

Le public qui sait combien d'années ces savans Géologues ont consacrées à une œuvre, qui par son étendue et les circonstances locales, offrait de si nombreuses difficultés, les sacrifices et les fatigues qu'elle leur a coutés, a vu avec une vive satisfaction l'achèvement de ce travail. En se pressant autour de ces cartes, il a pu en apprécier la perfection tant sous le rapport de l'exactitude que sous celui de l'exécution.

L'impatience avec laquelle les Géologues attendaient la publication de ces cartes, et le jugement qu'en ont déjà porté les savans nationaux et étrangers, dispensent le Rapporteur de la 2e section de rien ajouter aux éloges qui en ont été faits. Si l'un et l'autre sont hors de concours comme membres du Jury, celui-ci ne peut s'empêcher néanmoins de témoigner hautement sa satisfaction pour voir aujourd'hui terminés ces beaux monumens élevés à la science géologique de nos provinces, monumens non moins remarquables par leur exactitude, que par la perfection de leur exécution.

Appendice. A la suite de ces cartes, nous croyons devoir citer comme se rattachant aux études géologiques, bien qu'ils appartiennent à la 14e classe, laquelle en rendra compte plus spécialement:

Nº 1241. Les cartes géographiques et topographiques du *Corps Royal d'État-Major ;* cartes indispensables au minéralogiste et au géologue qui parcourt nos contrées.

Nº 1429. La carte hydrographique et géologique indiquant la situation des sources thermales et minérales de la Savoie, et la nature des terrains

où elles surgissent, dressée par Mr *Charles Calloud*, et dessinée par Mr *Cat* adjudant du Génie civil à Chambéry. Cette carte relevée sur la carte géologique de France (Alpes savoisiennes et helvétiques) d'après les indications d'un géologue distingué Mr *Pillet*, est annexée à la collection des eaux thermales et minérales de la Savoie, classe 16e (V. le Catalogue spécial et détaillé des objets envoyés à l'exposition par les exposans de la Savoie, publié par Mr le baron Jacquemoud, vice-président de la Chambre Royale d'Agriculture et de Commerce de Savoie, p. 124-17 et 36).

N° 1245. Le relief topographique en plâtre des Alpes Maritimes, colorié d'après la carte Sismonda, selon la nature géologique des terrains, par Mr *Geny Philippe* professeur d'Agriculture à Nice.

N° 1218. Le relief topographique en bois de la chaine du Mont-Blanc par Mr *Michel Carrier*, naturaliste de Chamonix (Faussigny).

N° 1255. Les plans topographiques du Simplon et du tunnel du Mont-cenis par le géomètre *Tirone Henry*.

N° 245. Enfin un tableau lithographié des fossiles de lignite de Nuceto (Mondovi) par *Charles Follis*.

CHAPITRE II.

Collections scientifiques.

Divers établissemens et particuliers ont profité de la circonstance de l'Exposition pour mettre sous les yeux du public les collections par eux formées dans l'intérêt de la science et de l'instruction. La 2e section ne peut qu'applaudir à cette détermination qui tend à appeler toujours de plus en plus l'attention des industriels sur les ressources minérales de nos provinces.

Dix-sept collections de cette nature ont été présentées:

1° N° 321. *Institut technique de Turin.* Deux collections de modèles en bois des formes cristallines exécutées avec une grande perfection de formes sous la direction de Mr le chevalier Sella, par le Sr Blotto Jean, l'une coloriée, l'autre non, au nombre de 200 modèles chacune. Ces collections, les premières qui ont été faites dans le pays, sont destinées pour les écoles et se livrent à raison de 400 fr. les premières, et 300 les secondes, ou 150 et 100 quand elles sont réduites à 100 exemplaires seulement.

Autre collection de modèles des fossiles en plâtre de 30 pièces, sous la direction de Mr Gastaldi.

Autre collection de 250 échantillons de minerais analysés au laboratoire du même Institut, avec les résultats et le tableau de leurs analyses, par Mrs Sobrero et Cauda.

2° N° 319. *Chambre d'Agriculture et de Commerce de Chambéry.*

Collection de minéraux de la Savoie. Elle comprend 246 échantillons, dont 99 mines, 21 combustibles fossiles, 87 roches et matériaux de construction, 4 pierres d'ornement, 35 marbres avec leur catalogue imprimé.

Cette collection a été formée et classée par un savant naturaliste, Mr Gabriel de Mortillet, auteur d'un Mémoire sur l'état minéralogique, géologi-

que et métallurgique de la Savoie, qui vient de paraître, et qui forme le 4e volume des Annales de la R. Chambre d'agriculture et de commerce.

3° N° 320. *Pajot Venance* naturaliste de Chamonix. Collection de 100 échantillons de roches et 40 de minéraux de la chaîne du Mont-Blanc.

Cette collection de l'un des principaux marchands naturalistes de Chamonix comprend dans un rayon de 200 kilomètres autour du géant des alpes les roches et minéraux les plus remarquables; elle est un spécimen de celles mises à la disposition des étrangers qui vont au Mont-Blanc. La dimension des échantillons varie progressivement de 2, 60 centimètres à 15 cent. de longueur sur 2 à 10 cent. de largeur, et le prix entre 10 et 100 fr.

4° N° 326. *Mottard Antoine* docteur-médecin de Saint-Jean. Collection d'échantillons de la Maurienne, notamment d'ocre jaune et rouge de Saint-Julien et de soufre natif.

5° N° 305. *Bonnet Jacques Antoine* de Longefoy. Divers échantillons de fer, chaux hydraulique, ardoises, argile, grès, serpentine de la Tarantaise.

6° N° 324. *Chezal* de Landry. Divers minéraux de la Haute Tarantaise.

7° N° 331. *Vion Jean* de Pralognan. Divers minéraux id.

8° N° 325. *Blanchet Jean Claude* du Bourg Saint-Maurice. 14 échantillons de divers minéraux de la haute vallée de Tarantaise.

9° N° 328. *De Rolland Germain* de Morillon. Échantillons du Faussigny.

10. N° 329. *Faudrin Pierre* d'Albertville. Échantillons de plomb, fer et cuivre de la Tarantaise et la Haute Savoie.

11. N° 332. *Demaria*, inspecteur des Douanes à Turin: Collection de fossiles provenant de la mine de fer hydraté de Chanaz, Savoie-propre.

12. N° 334. *Victor Juge*, ingénieur de Nice. Collection de roches et minéraux du comté de Nice. Cette collection se divise en 2 parties; la collection géologique comprenant 85 échantillons distribués en terrains ignés (26)- infraliasiques (11)- jurassiques (9)- néocomien et crétacé (22)- nummulitique (4)- tertiaire pliocène (13).

La collection minéralogique comprenant 77 échantillons dont 22 minerai de fer, 32 de cuivre, 12 de plomb, 4 de zinc, 1 de manganèse, 2 d'arsenic, 4 de lignite.

L'une et l'autre de ces collections sont remarquables par le choix des échantillons et par les notions qui les accompagnent et elles présentent un tableau bien caractérisé des terrains du comté de Nice.

13. N° 330. *Grabau Henry* ingénieur, de Turin:

Collection de minéraux de la Val-Anzasca.

Cette collection est formée de 103 échantillons, parmi lesquels 83 se rapportent spécialement à la mine d'or *dei Cani*, commune de S. Charles dont l'exposant est directeur, 7 sont obtenus du traitement métallurgique, où l'on remarque entr'autres divers produits arsénicaux (orpiment, réalgar, acide arsénieux, arsénic très-pur). La fonderie est en chômage depuis plusieurs mois. Une partie du minerai (*filone giallo di cava vecchia*) est traité par amalgamation. La mine occupe 20 à 25 ouvriers.

La collection comprend encore 15 échantillons d'autres minerais de l'Ossola, notamment de Val-Bianca (pyrite aurifère) et de Ceresole (mine de Cuccagna).

14. N° 323. *Buelli Esuperanzio*, de Bobbio :

Collection de divers minéraux de la province de Bobbio.

15. N° 309. *Comité de Savone* :

Collection de 3 pierres à chaux de Segno, Spotorno et Cogoleto. Ces 3 carrières ont une grande importance, et par leur voisinage de la mer, elles fournissent la chaux à Gênes, et à une bonne partie du litoral.

16. N° 333. *Semeria Père Bernard* de la Congregation des Missionaires de Savone.

Collection minéralogique de la province de Savone.

Elle comprend 93 échantillons dont 15 de fer, 6 de plomb, 1 de cuivre, 8 de lignite, 5 de plombagine, 18 pierre calcaire, 3 pierre à plâtre, 41 roches et minéraux divers, outre différens échantillons de fossiles. Réunie par un amateur distingué des sciences naturelles, elle présente d'après le rapport du Comité de Savone un aperçu assez complet des ressources minérales de la province.

17. N° 1558. *Bert Frédéric* ingénieur :

Échantillons de 11 minerais différens des provinces de Pignerol et d'Ivrée (Ghiniverde, Praly, Locana, Novasca, etc.).

La seconde section, en appréciant le zèle apporté par tous les exposans énoncés au présent chapitre pour faire connaitre leurs productions minérales locales, croit devoir proposer spécialement :

1° de mettre hors de concours, sur sa demande formelle, l'*Institut technique* pour les belles collections qu'il a présentées, ses membres faisant d'ailleurs partie du Jury ;

2° d'accorder toutefois une médaille ouvrière à M. *Blotto Jean*, soit pour l'intelligence et l'habileté qu'il a démontrée dans l'exécution des collections de cristaux, soit pour sa bonne conduite et son activité ;

3° d'accorder en outre une médaille d'argent à la *Chambre de Commerce et d'Agriculture de Savoie* pour son intéressante et nombreuse collection des minéraux de la Savoie, pour les notices dont elle l'a accompagnée, et pour les efforts qu'elle fait dans le but de développer en Savoie l'exploitation des richesses minérales.

Une médaille de cuivre à M. l'ingénieur *Victor Juge* pour ses deux belles collections géologique et minéralogique du comté de Nice et leur bonne classification.

Une autre médaille de cuivre à M. l'ingénieur *Henry Graban* pour sa collection des minéraux de la mine aurifère *dei Cani* et des produits arsénicaux obtenus, ainsi que des autres minéraux de l'Ossola et du Canavesan.

Le bon choix et le nombre des minéraux de la collection du Mont-Blanc de M. *Pajot Venance*, et les prix modérés auxquels il les livre aux amateurs, auraient mérité une mention honorable, s'il ne se trouvait déjà compris dans les récompensés de la 1.e classe, section d'Agriculture pour son bel herbier.

CHAPITRE III.

Mines et usines d'or.

Les mines d'or ou pyrites aurifères forment autour du Mont-Rose, surtout dans la Val Anzasca (Ossola) des groupes de petits filons (*fasçi*), lesquels quelquefois se dilatent et présentent une teneur considérable, d'autrefois s'appauvrissent tant dans leur puissance, que dans leur richesse aurifère. Aussi ont-elles été sujettes à de grandes fluctuations dans leurs produits. La Société Spezia, Moro et Bessero, soit par elle-même, soit par ses auteurs a beaucoup contribué à leur développement. Elle réunit collectivement ou partiellement diverses concessions et en conduit les travaux avec activité et intelligence. Les frères Spezia ont eux-mêmes entrepris dans leur concession du Morghen une grande galerie de rabais qui doit recouper toutes les veines de la vallée et peut avoir une influence immense sur l'avenir de ces mines.

Outre les minerais de la mine *dei Cani* exposés par l'ingénieur Grabau, cités dans le chapitre précédent, cette catégorie compte 5 exposans:

1. N° 311. *Spezia frères*:

Pyrite aurifère de leur concession *Acquavite* à Pestarena, commune de Macugnaga (Ossola). D'après l'analyse annexée, elle donne tant par voie humide que par coupelation: par 100 k. Argent ll. 39, 51 — Or ll. 103, 08, ensemble ll. 142, 59.

2. N° 313. *Spezia frères*, *Moro et Bessero*:

Pyrite aurifère de leur concession *Peschiera* à Pestarena, commune de Macugnaga (Ossola), de la même nature que la précédente.

3. N° 304. *Brian ingénieur* :

Pyrite aurifère (sans indication de localité).

4. N° 317. *Société anonyme* des mines d'Alagna:

Pyrite aurifère, galène, mispikel, cuivre pyriteux de sa concession d'Alagna et Riva, acquise des R. Finances en 1853. Or et argent obtenus de ces mines.

Cette Société qui a acquis les importans établissemens des R. Finances construits à Alagna et Scopello, poursuit les travaux commencés antérieurement pour atteindre dans les parties encore vierges les veines qui ont donné de si riches produits sous la direction de Nicolis de Robilant, et qui paraissent loin d'être taries. Elle continue, à cet effet, le percement de la galerie dite de S. Bénoit au filon de l'or qui se trouve dans la galerie S. Joseph avec 0 m., 25 de puissance; elle poursuit en même temps, au filon de cuivre la grande galerie Charles Emanuel, laquelle a déjà plus de 900 mètres de longueur. Enfin elle à ouvert à Solegno une attaque sur un filon de 1 m. 30 quartz avec galène, blende et mispikel. L'or qu'elle a présenté provient du minerai de la galerie S. Joseph et l'argent du filon de Solegno.

5. N° 238. *Boggio Ignace* à Turin :

Tonneau pour traiter par l'amalgamation les terres et minéraux aurifères.

M. Boggio ex-essayeur au Bureau *del Marchio* a présenté dans cette classe l'appareil ci-dessus qui consiste en un tonneau horizontal dans lequel sont introduites les cendres ou autres matières aurifères délayées dans l'eau en forme de bouillie épaisse et mêlée avec un peu moins de la 1/2 de leur poids de mercure. Ce tonneau est mû horizontalement par une manivelle à bras d'hommes jusqu'à ce que le mercure s'étant amalgamé avec les parties fines, on fait passer l'excédant à travers une peau de chamois, pour obtenir par la distillation de l'amalgame l'or et l'argent contenus.

M. Boggio s'est servi du tonneau de Hennin garni à l'intérieur de cannelures longitudinales, lequel contient un autre petit cilindre mobile également cannelé et reposant sur le fond. — Les cannelures du dit cilindre entrant dans celles du tonneau facilitent le contact du mercure avec les matières et par là l'amalgamation. Mais la grande différence qui existe entre la densité du mercure et celle de la dissolution faisant que le mercure tend toujours à rester au dessous et les matières au dessus, M. Boggio a cherché à multiplier les points de contact en modifiant de 3 en 3, la forme des cannelures de manière à reprendre le mercure et le faire remonter.

L'auteur a soumis son appareil (dont le prix est de 350 fr.) à l'Académie des Sciences. L'on voit dans la notice historique (T. 12, 2e section, p. 52) que les essais comparatifs faits sous les yeux d'une Commission spéciale ont donné sur 30 kil. cendres humides (dont 2/3 nouvelles, 1/3 déjà amalgamées) avec 14 kil. mercure, en 8 heures de temps:

par le moulin Hennin .	gr. 77,937	d'argent,	1,500 d'or,
et par le moulin Boggio	» 92,390	»	1,858 »

C. à d. 18 0/0 en plus argent, et 24 0/0 en or; résultats qui paraissent ne laisser aucun doute sur les avantages de l'appareil Boggio.

La 2e section propose:

Une médaille de cuivre à la Société *Spezia*, *Moro* et *Bessero* pour l'impulsion que ses membres ont donnée à l'exploitation des mines d'or dans la Val Anzasca, pour la bonne direction des travaux, notamment dans la concession la *Peschiera* et pour l'entreprise de la galerie du Morghen, dont le résultat peut exercer une si grande influence sur l'avenir de ces mines.

Elle se borne à rappeler que M. *Boggio Ignace* a introduit des perfectionnemens essentiels dans le tonneau Hennin destiné à l'amalgamation des matières aurifères; cet exposant se trouvant déjà compris dans les prix de la 3e classe pour la galvanoplastique, la section se limite à cette simple indication.

La section propose encore une mention honorable à la *Société anonyme des mines d'Alagna* à titre d'encouragement pour l'intéresser à poursuivre ses recherches laborieuses sur des gites qui ont donné dans le dernier siècle, notamment sous la direction du chev. Nicolis de Robilant, de si brillants résultats.

CHAPITRE IV.

Mines et usines de plomb et argent.

1. N° 262. *Société Franco-savoisienne* à Chambéry:

Produits des mines de galène de Pesey et Mâcot en Tarentaise, et des Sarrazins près Modane (Maurienne).

2. N° 316. *Richerme Sébastien:*

Echantillon de galène des Sarrazins.

Sous le 2 n° qui précèdent sont les produits des anciens établissemens royaux des mines de Savoie, aujourd'hui cédés à l'industrie privée. Ils se composent de fort beaux échantillons des mines de Pesey, de Mâcot et de la mine des Sarrazins — de barres de plomb obtenu avant et après la séparation de l'argent — d'échantillons de litharge marchande — d'un gateau d'argent pesant 143 kilogr. à 988|1000 de fin.

Enfin d'une série de plombs de chasse granulés et moulés.

La Société a continué le mode de traitement pratiqué quand la mine se trouvait en régie. Seulement pour activer les travaux, notamment ceux de Mâcot, elle a fait construire dans ce dernier lieu un nouveau bocard, puis remplacer une partie du lavage aux tables jumelles par celui sur les tables à secousse. Elle a aussi, dans la fonderie d'Albertville, établi des chaudières Pattinson pour y concentrer l'argent, et réduire ainsi la quantité de plomb à coupeler, ce qui est une amélioration réelle dans le traitement métallurgique.

Une partie des schlicks descendus des mines est traitée à Albertville; l'autre est expédiée à l'usine que la Société possède à Vizilles en France. Le minerai des Sarrazins se trouve encore en entier sur la décharge. Selon la déclaration de la Société, elle produirait annuellement 400,000 kilogr. plomb et 600 kilogr. argent. Le plomb granulé et moulé formant encore objet de régie, la quantité de la fabrication continue à être réglée d'après les besoins des gabelles, c. à d. de 1000 à 1200 quintaux.

3. N° 312. *Léon Brunier* à Aiguebelle.

Echantillon de la mine de plomb argentifère, à lui concédée le 26 juillet 1855.

4. N° 314. *Vicari Charles Ferdinand* à Garessio.

Echantillon de la mine de plomb, à lui concédée le 6 février 1858 à Borgaretto, Commune de Garessio.

5. N° 315. *Martinet Laurent* à Aoste.

Echantillon de la mine de plomb de sa concession Fontintes, Commune de Saint-Rémy (Aoste).

6. N° 267. *Nicolai*, président de la Société de la mine de Monteponi.

Collection d'échantillons de minerai de galène de la mine royale de Monteponi (affermée le 6 juin 1850 à cette Société), de plomb carbonaté et de plomb sulfaté (anglesite, barytine). Plomb en barres obtenu de ce minerai à l'usine de Pertusola près Lerici (Spezia).

Cette Société qui a envoyé de très-beaux échantillons, a donné une

grande activité à ses travaux. Elle occupe jusqu'à 900 ouvriers en hiver, dont 500 mineurs; la moitié sont de terreferme, et quittent les travaux en été. Le minerai extrait qui s'est élevé en 1857 à 12,000 quintaux métriques, s'expédie par Carloforte pour le continent. Il est vendu comme alquifoux, soit comme vernis pour la poterie, ou pour être réduit en plomb dans les usines du litoral.

7. N° 218. *Pambianchi veuve Thérese*, à Gênes.

Tuyaux en plomb obtenus avec une machine à pression par la méthode anglaise. Elle occupe habituellement 6 ouvriers. Le prix de ces tuyaux est cotté 73 fr. les 100 kilogr.

La 2. Section propose:

Une médaille d'argent à la *Société Franco-savoisienne* pour les beaux produits qu'elle a envoyés à l'exposition, et pour l'introduction qu'elle a faite dans ses établissemens du système Pattinson, qui permet de ne soumettre à la coupelation que la portion du plomb où l'argent a été concentré. Quant aux modifications introduites dans la préparation mécanique, les avantages n'en étant pas encore suffisamment constatés, le Jury ne croit pas devoir se prononcer à ce sujet. La section indique comme dignes de la médaille ouvrière les Srs Merandon Jean coupeleur, Collin Maurice chef-mineur, et Collin Jean-Baptiste chef aux laveries, dans les usines de Pesey et Mâcot.

Une autre médaille d'argent à M. *Nicolai*, *président de la Société des mines de Monteponi* pour les beaux produits présentés, et pour l'activité donnée à cette exploitation, activité qui a exercé en Sardaigne une très-grande influence sur l'industrie minérale.

Enfin une mention honorable à la *veuve Thérese Pambianchi* pour la bonne exécution des tuyaux en plomb qu'elle a présentés, et à titre d'encouragement.

CHAPITRE V.

Mines et usines de cuivre.

N° 195. L'*Exploratrice*, Société anonyme des mines à Turin:

1. Collection complète des minérais et roches qui accompagnent les filons de cuivre pyriteux de ses concessions *Chue Servette* de Saint-Marcel (30 juin 1854).

D'Hérin à Champ-de-Praz.

Del Vallone à Praly (17 mars 1856).

2. Série des divers produits successifs du traitement métallurgique obtenus à son usine de Donaz.

3. Cuivre en pains obtenu, et collection des principaux cuivres étrangers du commerce pour servir de comparaison.

4. Objets divers en cuivre ouvré pour faire connaître son emploi à chaud et à froid.

5. Plan des mines de Saint-Marcel et Champ-de-Praz, et de l'usine de Donaz.

Cette collection est certainement l'une des plus remarquables de l'exposition par les soins avec lesquels elle a été faite; elle peut servir de collection d'étude géologique et métallurgique, et fait honneur à l'ingénieur de la Société M. Thevenet. La Société l'Exploratrice s'est constituée le 25 juillet 1855, et l'ingénieur Eyquem en a été l'un des principaux promoteurs. On lui doit d'avoir donné une grande impulsion à la recherche des mines de cuivre. Elle possède, en ce moment, 7 concessions, dont plusieurs semblent appartenir à un gîte fort étendu qui fut déjà du temps des Romains l'objet d'exploitations importantes. Les usines de Saint-Marcel et Champ-de-Praz semblent appelées à un grand avenir. Dans ce moment elles occupent 400 ouvriers et peuvent produire 200 tonnes de cuivre annuellement. La force motrice des souffleries est fournie par une machine à vapeur de 54 chevaux. Les essais comparatifs faits sur le cuivre obtenu prouvent qu'il se travaille très-bien au marteau à chaud et à froid, qu'il est facile à laminer, et que le bronze obtenu avec ce métal est de qualité parfaite.

2. N° 199. *Société d'Olomont* à Turin:

Collection des minérais de cuivre extraits de sa concession d'*Olomont, region Prelong* du 18 settembre 1849, commune de Valpelline (Aoste).

Série des produits provenant de la préparation mécanique et du traitement métallurgique jusqu'à la réduction en cuivre ouvré.

Plan de la mine. Tableau des diverses opérations de lavage et de fonte.

Cette mine, dont la famille Perrone avait autrefois retiré de très-grands produits, a été reprise par la Société ci-dessus qu'a formée le comte V. de Seyssel.

Les anciens travaux dits de Saint-Jean se trouvant noyés, un puits pratiqué par l'ingénieur Eyquem sur le revers opposé a mis à découvert la couche dite des *Balmes*, où se fait l'extraction actuelle. La mine occupe environ 200 ouvriers; la teneur du minérai est très-variable, et il faut le soumettre à une préparation mécanique assez compliquée de triage, bocardage, criblage et lavage pour arriver à le réduire en schlick bon à fondre. La laverie a 43 ouvriers. Le schlick est ensuite fondu par le procédé ordinaire. On y produit annuellement 180 à 200 tonnes de cuivre, dont la qualité est appréciée dans le commerce comme les meilleurs cuivres étrangers. Les essais qui en ont été faits prouvent qu'il se laisse, aussi bien que celui de l'Exploratrice, travailler au marteau, et qu'il se tire facilement en fil.

Le cuivre, comme celui de l'Exploratrice, essayé comparativement avec les échantillons exposés de cuivres étrangers, a donné des résultats qui ne le cèdent en aucune maniere à ceux-ci.

Cette mine n'offre pas moins d'intérêt que celles activées par l'Exploratrice, et c'est à la Société concessionnaire que l'on doit l'attention spéciale qui s'est portée depuis quelques années sur les gîtes de cuivre nationaux.

3° N° 196. *Ernest Riccardi di Netro* à Turin: Collection des minérais et roches de fer et de cuivre de Traversella; appareil électro-magnétique pour la séparation du fer oxidulé et du cuivre pyriteux.

Quoique l'exploitation principale de la mine de Traversella activée par l'exposant ait pour objet l'extraction du fer oxidulé, laquelle occupe 200

ouvriers, et produit environ 30,000 quintaux minérai cru vendu aux maitres de forge, nous croyons devoir le comprendre dans les cuivres à cause de ce minérai qui s'y trouve sur quelques points en proportion assez considérable, et que l'on cherche maintenant à utiliser. Jusqu'à ces dernières années, les mines de Traversella étaient seulement exploitées pour la magnétite mêlée, quelquefois de pyrite de fer et de calcopyrite. Sur quelques points du gite la pyrite cuivreuse s'est trouvée plus abondante et le cuivre y varie de 2 1|2 à 3 1|2 0|0. La seule préparation mécanique ordinaire ne suffit pas pour enrichir ce minérai qui contient peu de matières terreuses. La fusion ne peut s'opérer sans y ajouter une quantité notable de fondans pour scorifier la grande quantité de fer contenu dans le minérai, et sans une forte consommation de combustible.

La Société la *Piemontese* avait en 1855 établi une usine composée de 2 fours à manche et d'un four de raffinage, mais les embarras de cette Société ont amené sa dissolution et la suspension de l'usine avant qu'elle ait pu constater le succès de cette méthode directe, succès que la faible teneur du minérai rendait d'ailleurs assez douteux.

Pour enrichir en cuivre son minérai, Mr Riccardi a appliqué une méthode que lui a proposée Mr le chev. Sella et pour laquelle cet ingénieur a obtenu en juillet 1855 un brevet d'invention.

Sur une toile continue en mouvement est placé le minérai pulvérisé qui passe sous un aimant interrompu, tournant autour d'un axe. L'aimant attire et entraine avec lui la magnétite, laissant sur la toile la plus grande partie de la calcopyrite et de la gangue, lesquelles se rendent dans une case différente de celle de la magnétite.

Cet appareil construit à Paris en 1855 par Mr Froment, ressemble beaucoup à celui présenté par Mr Chenot à l'Exposition universelle de Paris, mais dans un but tout différent, puisqu'il s'agissait alors de séparer le fer spongieux des matières charbonneuses et scoriacées auxquelles il se trouve mêlé dans le procédé Chenot destiné à l'extraction directe du fer des minéraux qui le contiennent.

Le trieur électro-magnétique se compose de deux couronnes selon les rayons desquelles sont disposés 12 couples petits cylindres de fer doux enveloppés d'un fil de cuivre. Par les spires de ce dernier passe, ou non, un courant électrique engendré par une pile ; à cet effet, les cylindres de fer sont ou non aimantés selon que les dents d'un commutateur se trouvent ou ne se trouvent pas en contact avec la lame qui amène le courant. Les couronnes qui portent les aimans tournent autour d'un axe parallèle à ceux sur lesquels tourne la toile qui porte le minérai. En même temps que l'axe de la couronne imprime à la toile un mouvement continu, il imprime un mouvement alternatif à une petite planche qui reçoit le minérai d'une trémie pour le distribuer sur la toile.

Avant de construire une usine basée sur ce principe, Mr Riccardi a fait faire une série d'essais par le docteur Caïetan Burci. Celui-ci a trouvé qu'avec une faible dépense, le cuivre peut être concentré dans la 5e partie du minérai, de manière à obtenir d'un minérai contenant 3 0|0 cuivre, un schlick en contenant 10 à 12 0|0.

D'après ces essais, l'exposant a fait construire une usine spéciale, laquelle

se compose de cylindres broyeurs mûs par une turbine, d'une laverie à tamis, tables à secousse et tables dormantes, d'un four à sécher le schlick et de 3 trieurs électro-magnétiques. Les perfectionnemens introduits dans ces trieurs par l'ingénieur Burci tendent à accélérer l'opération en évitant de repasser plusieurs fois le schlick pour séparer entièrement la magnétite et la calcopyrite.

4° N° 197. *Masi Louis et Associés*, Sestri Levante: Échantillon de cuivre pyriteux de la concession *Monte Loreto* (19 juillet 1857) Commune de Castiglione (Chiavari), de Bargone, de Reppia. Plan de la concession. Échantillon de mercure natif de Frascati, même province.

5° N° 198. *Société minéralogique* de Tertenia à Gênes: Échantillon de cuivre pyriteux de la concession de *Bau Valentino* à Tertenia (Lanusei) du 13 septembre 1854. Elle occupe 60 ouvriers; le minérai est exporté en Angleterre.

6° N° 263. Société *Clinton, Hawey* et *Wattson*, ingénieur E. Francfort: Collection des roches et minérais de cuivre pyriteux de ses concessions de Mergozzo et Migiandone (Pallanza) 6 février 1858.

7° N° 308. *Gianone avv. et Associés* à Bussoleno: Échantillon de cuivre pyriteux d'une mine en recherche sur le territoire de Bussoleno à Faucimagna et Balmasso.

L'importance qu'a acquise depuis la dernière Exposition l'exploitation du cuivre dans les États Sardes, et qui met aujourd'hui cette industrie au premier rang des industries minérales du royaume, mérite de fixer particulièrement l'attention de la Chambre d'Agriculture et Commerce.

La 2e Section met sur la même ligne, et propose une médaille d'or soit pour la *Société des mines d'Olomont*, soit pour la *Société l'Exploratrice*, la première pour avoir initié la reprise d'une mine abandonnée, par des recherches bien dirigées, et y avoir appliqué un bon système de préparation mécanique et de fusion.

La seconde pour avoir étendu ses recherches sur plusieurs points des provinces d'Aoste et Pignerol, pour avoir su par une étude très-intelligente des gîtes en démontrer la corrélation et pour avoir donné à l'ensemble de ses travaux un grand développement. Toutes deux pour les belles collections géologiques et métallurgiques présentées à l'Exposition.

La Section met hors de concours Mr *Ernest Riccardi* qui a déclaré ne pas vouloir concourir au prix, en rendant toutefois hommage tant à l'ingénieux appareil électro-magnétique exécuté sous la direction et sur les indications de Mr le chev. Sella, qu'aux efforts de Mr E. Riccardi pour la création d'une usine destinée à la réalisation du minérai de cuivre rencontré dans les mines de Traversella, et qui parait y acquérir une certaine importance.

La Section propose encore une mention honorable en faveur de la *Société minéralogique de Tertenia* pour l'impulsion qu'elle a cherché à donner dans l'Ile de Sardaigne à l'extraction du minérai de cuivre.

Une autre mention honorable à la Société *Masi Louis et Associés* pour les travaux de recherche qu'elle a faits en Ligurie et les bons résultats qu'elle a obtenus.

Enfin une 3e mention honorable pour Mr l'ingénieur *E. Francfort*, dire-

cteur de la Société Clinton, Hawey et Wattson pour la bonne direction des travaux par lui entrepris sur les concessions de Migiandone et de Mergozzo (Pallanza).

CHAPITRE VI.

Mines et usines de nickel.

1° N° 266. Société *Bischoffshein Goldschmidt et C.* (ingénieur directeur G. Montefiore Levy à Varallo): Collection complète des minérais et roches de la concession *Locarno et Parone* du 19 mars 1855 (Valsesia).

Série des produits obtenus dans son usine à nickel de Varallo pour arriver à une matte riche en nickel. Nickel métallique et alliages obtenus de cette matte en Belgique. Plans de la mine et de l'usine. Machine à frein mobile pour élever les matières par le poids de l'ouvrier jusqu'au sommet du fourneau.

La mine est située à 1100 mèt. au-dessus du fond de la vallée, et elle a une puissance moyenne de 3 mèt.; elle se présente en amas contenant de la pirrotine et du cuivre pyriteux; elle occupe 25 ouvriers et fournit par mètre cube 3058 kil. Les 1000 kilos minérai reviennent à ll. 13. 81. 1261 kil. bruts ont rendu 991, 70 minérai nickelifere, 8, 30 minérai de cuivre et le reste stérile.

L'usine est à 3 kilomètr. au-dessous de Varallo, et comprend 2 hauts fourneaux, 1 four à manche, 1 four à raffiner, 2 fours à reverbère:

Le minérai d'abord soumis à 3 grillages successifs, au bois dans des cases, est ensuite fondu au haut-fourneau où il donne une première matte contenant 20 pour 0|0 de nickel. Celle-ci est grillée et refondue une deuxième fois, et fournit une nouvelle matte contenant 35 à 40 0|0 de nickel; puis après une troisième opération semblable, la dernière matte renferme 50 à 60 0|0 de nickel et 12 à 15 0|0 de cuivre. Elle est alors broyée sous la meule, et expédiée en Belgique, où elle subit un traitement par voie humide, à l'aide duquel le nickel est réduit à 98 0|0 de pureté. Le prix de ce métal ainsi obtenu varie de 15 à 18 fr. le kil. Le pakfong preparé avec ce nickel, et laminé, s'emboutit avec facilité; le fil est aussi malléable et tenace, en sorte qu'on peut le classer dans les meilleures qualités de pakfong.

Le minérai de cuivre, séparé mécaniquement sur place, est traité par la méthode ordinaire dans l'usine, soit grillé, réduit en mattes et successivement en cuivre noir et cuivre rouge.

Cette mine est dirigée avec beaucoup d'intelligence par Mr l'ingénieur Montefiore, auteur d'un Mémoire à l'Académie des sciences sur des cristaux hémitropes contenant 42 de fer et 58 de nikel. Il a aussi proposé de l'appliquer à la monnaie, en remplacement de nos pièces de 0. 40 au moyen d'un alliage de 25 de nickel et 75 de cuivre.

On doit à cet ingénieur la création dans nos États de cette nouvelle industrie, d'autant plus intéressante qu'elle a pour objet l'exploitation d'une nature de minérai dont les gites paraissent assez fréquens dans la chaine des Alpes.

2° N° 264. *Boccioloni Jacques* à Varallo : Échantillon de pirrotine de sa concession de *Valmaggia*, du 29 décembre 1857 (Valsesia).

3° N° 265. *Pansiotti* et *Depaolis* à Cervarolo : Échantillon de pirrotine d'une mine en recherche sur le territoire de Cervarolo (Valsesia).

4° N° 303. *Maffiola Joseph* à Bussoleno : Échantillon de minérai de nickel de la mine en recherche de Cruino près Bussoleno (Suse).

Mattes, nickel et oxide de cobalt obtenus. Cette mine située sur le territoire de Bruzolo (Suse), région de Cruino, aux 3|4 de la hauteur de la montagne, et à 3 heures du fond de la vallée, présente quelques restes d'anciens travaux. Explorée il y a un an par l'ingénieur Paul Boulard de Paris et par l'exposant, elle a été reconnue contenir du nickel et cobalt dans une proportion très-variable, mais en moyenne de 8 0|0 avec fer et arsenic. Par le traitement métallurgique, on obtient des mattes de plus en plus riches, puis le nickel, le cobalt et l'arsenic.

Cette mine est d'autant plus intéressante que par son gissement elle parait appartenir à la même formation que la mine d'Usseglio, autrefois avantageusement exploitée, dont elle est éloignée d'environ 10 kilomètres.

La 2e Section considérant les services rendus à l'industrie minérale du pays par la Société *Bischoffshein et C.* en y créant l'extraction du nickel des gites de pirrotine, et l'intelligence avec laquelle sont conduits les travaux d'exploitation et de réalisation par son ingénieur Mr Montefiore, propose de décerner à cette Société la médaille d'or.

Elle propose en outre une mention honorable à la Société *Maffiola Joseph et C.* à titre d'encouragement pour les recherches de minérai de cobalt à Bussoleno, et l'intelligence avec laquelle elles sont dirigées.

CHAPITRE VII.

Mines et usines à fer.

Les mines et usines à fer ont constamment joué un grand rôle dans les Expositions précédentes. Les récompenses nombreuses qui leur ont été décernées, font voir l'importance que le pays attache à cette industrie pour laquelle, comme on l'a vu précédemment, 250 usines de toute nature sont encore autorisées dans les États.

Dix-sept exposans seulement ont présenté cette année les produits de leur fabrication.

1° N° 237. *Tardy frères et C.* à Cran : Minérai de fer hydraté.

Fonte brutte.

Fonte moulée en première ou seconde fusion obtenue des minérais hydratés, fourneaux, cheminées, calorifères, grilles pour balcons, tables de jardins, jardinières, bancs et chaises de jardin, porte-pelles et pincettes, marmites, casserolles, fers à repasser etc.

Fer au bois (avec rublons choisis et fonte de Maurienne).

Fer de tout échantillon en barres et pour cercles, rails, grilles, fers d'angles etc.

Fil de fer pour télégraphe et tréfilerie.

Tôle forte et tôle mince de 0m,60 à 1m,20 largeur sur 4m,50 longueur.

Arbre en fer pour roue hydraulique du poids de 557 kil.

Tôle étampée en coupes sous le marteau.

Acier brut obtenu directement au pudlage, en barres.

Même acier travaillé en outils aratoires et en tôle pour oreilles de charrues et autres objets.

Ces usines établies par Mrs Frèrejean qui font encore partie de la Société, maintiennent la réputation qu'elles se sont acquise et qui leur ont déjà valu avec la médaille d'or, une mention si honorable dans les Comptes-rendus 1844 (p. 21) et 1850 (p. 39). La nécessité de soutenir la nouvelle position que l'abaissement des droits sur les fers a faite à l'industrie nationale, a encore stimulé l'activité des propriétaires. Ils ont, à cet effet, outre les fours au gaz dégagé du haut-fourneau, établi des fours générateurs de gaz qui leur permettent d'utiliser toute sorte de combustibles; ils ont construit pour le pudlage à la houille et le soudage du fer, des fours doubles et triples alimentés par une seule grille. Ils ont également amélioré les feux de forge comtois, ainsi que leur outillage pour la fabrication et le laminage du fer, de manière à produire toutes les dimensions de fer et de tôle que font les forges étrangères. Pour pouvoir fournir des fers propres à la tréfilerie, aux clouteries, à la télégraphie, ils ont monté un train de cylindres à serpentage.

Enfin le grand usage qu'acquiert l'acier pour l'agriculture, les pièces de machines, les bandages de roues, les essieux de vagons, les rails de croisement de voies etc. leur a fait entreprendre, par le pudlage des fontes de Savoie, la fabrication directe des aciers homogènes, à bas prix, malléables et tenaces. L'essai fait de ces aciers a démontré qu'ils se travaillent facilement à chaud, se soudent bien avec le fer, et font des taillans assez ténaces.

Les produits exposés par ces fabricans sont un spécimen des résultats qu'ils ont obtenus.

Leurs sableries sont très-remarquables par l'élégance, la légèreté et la variété des formes; les prix varient de 45 à 55 fr. les 100 kil.

Leurs fers de toute dimension sont bien exécutés; ils sont cottés: laminés ordinaires 36 fr., laminés et marteles qualité supérieure 45 fr.

Fers au bois . . . . 50 »

Les tôles même les plus minces et de grande dimension, se replient et se travaillent avec facilité; leur prix est de 70 fr.

L'acier ressort de 45 à 50 fr. brut, et 60 fr. travaillé en outils aratoires ou en tôle de grande dimension.

Les fils de fer de 3 à 7 lignes ne présentent aucune gerçure. Ainsi ces exposans qui occupent 180 ouvriers dans leur usine, méritent les plus grands éloges pour leurs efforts depuis 1850 et pour les résultats qu'ils en ont obtenus.

2° e 3° Ni 206 e 307. *John Terrisse et C.* à Argentine. Échantillons de fer spathique de Saint-Georges d'Hurtières (Maurienne), brut, grillé et cassé.

Fonte blanche et fonte grise obtenue du dit minérai au haut fourneau d'Argentine.

Minérai de cuivre qui accompagne le fer spathique.

Minérai de fer hématite de Montaimont.

Les produits ci-dessus proviennent des mines et usines activées par les exposans, lesquels occupent 200 ouvriers et produisent annuellement 10 m. quintaux fonte aciéreuse au bois très-estimée, et qui s'expédie dans les aciéries du département de l'Isère.

4° N° 205. *Grange François* à Randens. Fonte blanche aciéreuse obtenue des mêmes mines et de l'usine de Randens (Maurienne).

Cette usine occupe 100 ouvriers et produit 8000 quintaux fonte aciéreuse de même qualité que la précédente.

5° N° 201. *Leborgne et Fils* à la Rochette. 1° Échantillons d'acier de forge pour aciérage d'outils, faulx, armes, limes, outils de taille et d'agriculture, mécaniques et ressorts.

2° Plaques en acier pour charrue.

3° Outils d'agriculture, pioches, pièces pour charrues, pelles rondes et quarrées.

4° Fer doux et nerveux.

5° Verge douce.

Ces produits sont obtenus dans les usines des exposans à Saint-Hugon, Calvin et Fourby (Savoie-propre), lesquelles occupent une quarantaine d'ouvriers et fabriquent environ 200 quintaux fers et aciers au bois par la méthode de Rives. Ils soutiennent la réputation qui leur a déjà valu en 1844 (p. 38) et 1850 (p. 34) une médaille d'argent doré. Leur acier se fond bien avec le fer, et fait de très-bons taillans. Leur fabrication d'outils aratoires a pris surtout une grande extension depuis la dernière Exposition.

6° N° 200. *Société anonyme des Ferrières de Bard* à Turin. Fonte blanche et grise, massiaux obtenus au pudlage, fer quarré, plat, rond, méplat, verge, lames, pour cannes à fusil.

Cette Société est la seule des usines de la vallée d'Aoste qui ait présenté des produits à l'Exposition. Son usine, située à Hône près de Bard, sur la rive droite de la Doire, traite les minérais de Cogne, Traversella et Castiglione; elle occupe 52 ouvriers.

La qualité des fers obtenus dans les fours à pudler et dans les forges comtoises est estimée, et maintient la réputation qu'elle avait obtenue sous son précédent propriétaire, Mr B. Cantara (1844, pag. 52 — 1850, pag. 40). L'essai de ces fers a prouvé qu'ils peuvent être classés parmi ceux de première qualité.

7. N° 204. *Vineis Manmotta Jules* à Mongrando.

106. Acier en verges provenant de son usine située à Mongrando, préparé par la méthode bergamasque. Il se soude moins bien que le précédent, mais les instrumens de taille faits avec cet acier présentent une très-grande dureté.

8. N° 209. *Biolley Frères* à Turin.

Fourneaux calorifères en fonte de diverses formes. Objets divers en fonte, balcons, gradins, porte-pincettes, fers à repasser, etc.

Ces produits sont obtenus dans l'usine des exposans, Borgo-Dora (Turin), laquelle occupe 40 à 50 ouvriers, et traite annuellement 2 à 3000 quintaux de fonte anglaise.

9. N° 358. *Colla Joseph et Comp.* à Turin.

Cornue en fonte. — Banc en fonte pour tourner les vis. Machine à forer et tourner les pièces d'artillerie. Autres appareils en fonte.

N° 602. *Robertson et Comp.* à Sampier-d'Arena.

2 turbines en fontes.

Quoique les produits de ces deux derniers exposans soient contemplés spécialement dans la 4me classe, nous croyons devoir en faire ici mention à cause de la perfection du moulage.

10. N° 202. *Marquis De Mari* à Ferrania.

Fers pour outils de drainage, faulx, fer en barres, et fer verge. Ces produits sons obtenus dans l'usine de l'exposant située à Ferrania (Savone); elle occupe 16 ouvriers et traite par la méthode Catalane le minérai d'Elbe et le Rublon. Sa fabrication annuelle s'élève à 2000 quintaux, qui se vend 40. fr. le fer en barres et 55 fr. le fer en vergette. L'essai qui a été fait prouve qu'il se plie facilement à chaud, et que la qualité, sans être supérieure, est cependant assez bonne.

11. N° 203. *Ponzone Frères* à Savone.

Fer de diverses dimensions obtenus par le même procédé que le précédent à l'usine de Carcare (Savone); laquelle occupe 12 ouvriers et fabrique 1500 quintaux. Le prix est aussi 40 fr. le quintal. L'essai a donné le même résultat que le fer De Mari.

12. N° 360. *Frères Sclopis*, *Rubio* et *Battaglia* à Turin.

Echantillon de fer hématite de la mine de Mélèset (Suse).

13. N° 306. *Commune de Mont Pascal.*

Echantillon de fer oligiste d'une mine inexploitée, située sur son fond communal.

14. N° 220. *Caffaro Joseph Bernard* à Dissimo.

Echantillon de fer quarré d'un minerai de fer oxidulé, trouvé sur la commune de Dissimo (Ossola).

15. N° 207. *Victor Pacthod*, ingénieur à Turin.

Acier fondu, barres, limes et autres objets fabriqués avec cet acier. Creusets employés à la fusion.

L'exposant qui a obtenu un brévet d'invention pour son procédé, se sert de creusets réfractaires qu'il prépare en mêlant de l'argile anglaise (Stud-brigge) avec de l'argile des Echelles (Savoie) et du coke pilé; ces creusets sont placés dans un four à vent chauffé au coke sur un fromage; on y introduit un mélange de fonte de Maurienne et de fonte d'Aoste, et quand elle est fondue, on y plonge des barres de fer. Au bout de 2 heures 1|2 tout est fondu, et coulé en lingots, puis forgé et réduit en barres; le prix est 1. 20 le kilogr.

Les limes et autres objets fabriqués par ce procédé reviennent beaucoup moins cher que les limes anglaises et objets similaires; et ont donné de très-bons résultats à l'essai.

16. N° 608. *Officines des chemins de fer du Gouvernement* à Turin.

Série des produits obtenus dans la conversion de la mitraille de fer en fer marchand, au four à reverbère et sous le marteau à vapeur.

L'usine a cherché par ce moyen à utiliser ses nombreux rublons. Elle en forme des paquets qui contiennent jusqu'à 350 morceaux. Elle les met au four à reverbère, puis elle les passe sous le marteau Le rublon

valant 15 fr. les 100 kilogr., et la dépense en combustible et main d'œuvre s'élevant à 20 fr., le fer revient ainsi de 36 à 38 fr., d'où résulte pour l'établissement un prix moins élevé que celui de commerce 45 fr., outre l'avantage d'utiliser ses rublons. Elle en a ainsi élaboré l'année dernière 60,000 kilogr.

Cette usine a exposé, en outre, plusieurs objets appartenant à la 4me classe, et qui seront indiqués par le rapporteur de la même Section.

L'influence que les tarifs douaniers ont du nécessairement exercer sur les usines à fer, et qui en ont réduit un grand nombre en chomage, donne un mérite particulier aux efforts tentés par plusieurs d'entre-elles pour lutter avec la concurrence étrangère.

La Section n'hésite pas à mettre au premier rang de ces dernières, parmi les exposans l'Etablissement *Tardy frères et Comp.*, dont les travaux remarquables ont été signalés précédemment. Elle propose, en conséquence, de lui décerner la médaille d'or.

La Section propose, en outre, une médaille d'argent a Mr *Leborgne et fils* pour la bonne qualité de leurs aciers, le développement donné par eux à la fabrication des outils d'agriculture, la variété et la bonne exécution de ces derniers.

Une autre médaille d'argent à la *Société des Ferrières de Bard* (Aoste) pour la qualité des fers par elle présentés.

Une autre médaille d'argent pour M. *Victor Pacthod*, dont les creusets par leur propriété réfractaire, l'acier fondu par sa bonne qualité et son prix modéré peuvent recevoir dans l'industrie de nombreuses applications.

La Section, en signalant comme très-dignes d'attention les objets en fonte moulée présentés par M. *Colla et Comp.*, et les fers obtenus des rublons dans les ateliers du *Chemin de fer du Gouvernement*, ne fait pour eux aucune proposition spéciale, vû qu'il sera faite mention de ces exposans dans la 4me classe.

Elle fait la même réserve pour les aciers de *Vineis Manmotta*, les faulx préparées avec cet acier appartenant à la première classe, seconde section.

Elle propose une médaille de bronze pour Mrs *Biolley Frères* à cause de la variété des objets en fonte et fer par eux présentés; plus 2 autres médailles de bronze, l'une pour Mr *John Terrisse* et l'autre pour Mr *François Grange* à cause de la bonne qualité des fontes aciéreuses de Maurienne qu'ils livrent au commerce, et de l'important aliment que leur débouché en France fournit à notre commerce d'exportation.

CHAPITRE VIII.

Combustibles.

Anthracites. Plusieurs concessions d'anthracites ont été délivrées de 1852 à 1857 dans les provinces de Maurienne, Tarantaise et Aoste. Les plus importantes sont celles de Maurienne, où il en a été accordé 13 à 14; surtout dans le Mandement de Saint-Michel. Le chemin de fer Victor-Ema-

nuel qui doit passer tout près de ces concessions, ne peut manquer de donner à ces gisemens une grande importance. Jusques-là, leur extraction se trouve limitée aux besoins locaux, notamment aux fours à chaux.

1° N° 241. *Julliard Charles Félix* à Saint-Michel. Anthracite de la concession Sordières et Chapelu du 29 mai 1853, sur la Commune de Saint-Michel (Maurienne). Cet exploitant occupe une dixaine d'ouvriers et extrait 3000 quintaux anthracite qu'il utilise dans les fours à chaux pour la cuisson de 5 à 6000 hectolitres chaux au lieu dit *Pas-du-Roc*.

2° N° 242. *Pelletier et C.* à Saint-Michel. Anthracite de la concession *Plan d'Arc* du 21 septembre 1854, même Commune de Saint-Michel. Agglomérés et coke préparés par l'exposant.

Cette Société a introduit la première en Savoie d'importans perfectionnemens dans le mode d'exploitation auparavant pratiqué en Maurienne. Un puits desservi par une machine à vapeur de la force de 15 chevaux et des chemins de fer pour le roulage intérieur y ont été établis et facilitent beaucoup l'extraction et le transport. Au-dehors de la mine est un four destiné à la préparation des agglomérés et du coke. Cette mine occupe dans ce moment 7 à 8 ouvriers, et l'on en extrait 60 quintaux par jour.

Les agglomérés sont obtenus avec la poussière d'anthracite débarassée des pyrites, et mêlée avec du goudron. Pour le coke on y ajoute un peu de houille. Le prix est 0. 80 à 1 fr. 20, l'anthracite; 1 fr. 50 l'aggloméré, et 3 fr. 50 le coke.

L'essai fait de ces agglomérés à la forge a fait voir qu'ils brûlent d'abord assez bien, mais qu'ils se recouvrent d'une couche de cendres qui nuit à la combustion. Ils offrent néanmoins l'avantage de ne pas se desagréger facilement.

3° N° 244. *Fontaine et Cadot* à Saint-Michel. Anthracite des concessions *Saussaz-Raiserets* du 3 octobre 1855, et *Saussaz la Fayette* du 14 août 1853, même Commune. Agglomérés obtenus de l'anthracite par le même procédé que dessus. Elle occupe 25 ouvriers et extrait 20 quintaux par jour. Les agglomérés se comportent à la forge comme ceux Pelletier.

4° N° 245. *Chaix Bochu* à Saint-Michel. Anthracite de la concession *La Clapière* du 1er juillet 1855. Elle occupe 20 ouvriers qui extrayent environ 600 quintaux annuellement; la qualité de l'anthracite est l'une des meilleures de la province.

Lignites. Depuis la dernière Exposition, l'exploitation des lignites a pris un très-grand développement.

Trentesix concessions sont dans ce moment délivrées, notamment dans la Savoie, dans les provinces de Mondovì, Savone, Levante et Acqui, et dans celle d'Iglesias en Sardaigne, mais la 1/2 seulement sont en activité d'exploitation.

5° N° 240. *Marquis André Pallavicini*, concessionnaire de la mine de lignite de *Cadibona* sous date du 14 novembre 1827, Chevillet Joseph, ingénieur directeur.

Masse de lignite du poids de 40 quintaux. Échantillons des roches qui accompagnent les bancs de lignite. Fossiles animaux et végétaux trouvés, les premiers dans le lignite et les seconds dans le grès miocène supérieur.

Plans des travaux souterrains ainsi que des machines et appareils construits par Mr l'ingénieur Chevillet. Cette mine l'une des plus importantes des États Sardes se trouve à 10 kilomètres au nord de Savone. Elle se compose d'une couche dont la puissance a varié de $1^{m},50$ à $4^{m},10$ et en moyenne de $2^{m},20$ avec inclinaison de 8 à 10 degrés du nord au sud. Des puits foncés jusqu'à 19 mèt. au-dessous ont atteint la roche cristalline et talqueuse sans avoir rencontré de nouvelles couches de charbon.

Son analyse a fourni sur 100: carbone 46. 5; matières volatiles 47, 4; cendres 6, 1, et par la distillation 100 kil. ont produit 22,000 litres gaz, 64 kil. coke fritté, 6 kil. 5 goudron et 3, 50 eau ammoniacale. Par une dessication complète, il perd 17 0|0 de son poids. On l'emploie pour les chaudières à vapeur, l'économie domestique, la cuisson de la chaux, des briques, des poteries, la fabrication du verre. Son pouvoir calorifique est à celui de la houille dans le rapport de 4 à 5. La couche est exploitée sur une surface approximative de 400 mèt. quarrés. L'exploitation se fait par piliers, avec remblais pour éviter le tassement du sol. Un chemin de fer intérieur conduit de l'extrémité des travaux jusqu'aux places extérieures où est établie une machine fixe à vapeur sur la gauche du ruisseau *Ritano del lodo;* celle-ci sert à élever les vagons sur un plan incliné de 270 mèt. longueur établi en 1855 jusqu'à la route nationale à 82 mèt. environ de hauteur. De la grande route, le charbon est expédié par voiture à Savone ou en Piémont. Le prix est de 1. 55 les 100 kil. gros charbon au carreau de la mine, et 0. 45 le menu. Le nombre d'ouvriers est de 270 environ, dont 150 mineurs, 60 rouleurs, 10 à 12 vagonistes, 50 à 60 ouvriers divers.

Avant 1853, l'extraction annuelle ne dépassait pas 15 a 20,000 quintaux, mais dès lors, graces à l'activité imprimée par le directeur des travaux, Mr Chevillet, et aux perfectionnemens introduits, elle s'est élevée graduellement, et arrive aujourd'hui à 250,000 quintaux.

6° N° 246. *Grassi Alberic* à Sarzana. Masse de lignite de la mine de Sarzana et Castelnuovo en voie de concession, province de Levante.

Cette mine déjà concédée en 1855 à une Société toscane, fut abandonnée pour manque de débouchés; mais sa position près le golfe de la Spezia et l'emploi qu'en font déjà les bateaux à vapeur tendent à lui donner aujourd'hui une importance considérable.

7° N° 249. *Bonelli Joseph* ingénieur à Turin. Lignite de Nuceto et Bagnasco (Mondovì) de la concession Lanza, 21 mars 1838. Roches qui accompagnent le combustible. Bouteilles obtenues dans la verrerie de Bagnasco appartenant à la Société. Plan des travaux souterrains exécuté par Mr. Bonelli.

Cette mine a donné précédemment des produits considérables; elle peut occuper 150 ouvriers, et a fourni jusqu'à 50,000 quintaux de charbon par an; mais dans ce moment des contestations judiciaires ont amené sa mise en séquestre en sorte que les travaux restent suspendus.

8° N° 250. *Bachet, Aussedat et Balleydier* à Araches. Lignite de la concession *Lépine*, du 11 juin 1855, sur la Commune d'Araches (Faussigny).

Agglomérés préparés avec le lignite.

9° N° 251. *Duronvenoz François et C.* à Annecy. Lignite de la conces-

sion *Montmin Saint-Ferréol* du 6 février 1858, même Commune (Haute-Savoie). Elle occupe 25 ouvriers, et extrait 20 à 25,000 quintaux.

10° N° 252. *Morgari Jerôme* à Gênes. Échantillon de lignite de Crovara supérieure à Voltaggio (Novi) mine en recherche.

11° N° 310. *Société Tirsi Po* à Iglésias. Échantillon de lignite de la concession Bacu-Abis du 29 mai 1853, Commune de Gonnesa (Iglesias).

Tourbes. L'exploitation des tourbières a, comme celle des lignites, pris une grande extension, notamment dans les provinces de Suse, Ivrée, Novare et Genevois.

Elles ont fourni 7 exposans :

12° N° 257. *Bancheri Louis* ingénieur à Turin. Tourbe concentrée en briquettes des tourbières sociales du Haut-Novarais, situées à Mercurago, Invorio supérieur, Borgomanero et Oleggio Castello.

La tourbe broyée et pétrie sur une table à l'aide d'un cilindre est mise dans des formes à briques, puis étendue sur des aires pour sa dessication. Par ce procédé on utilise en les mêlant à la tourbe fibreuse, les débris de tourbe qui restent sur le champ d'exploitation; on réduit la tourbe à la 1/2 de son volume, on obtient une dessication beaucoup plus prompte, ce qui permet d'économiser les aires d'étendages, et d'augmenter l'extraction; on la rend beaucoup plus ténace, en sorte qu'elle peut jusqu'à un certain point suppléer les meilleurs combustibles fossiles, servir aux opérations métallurgiques et se carboniser. Mr Bancheri a présenté ses premiers essais en 1854 à l'Exposition de Gênes (*R.* p. 116), et ils y furent couronnés par une médaille de cuivre. Dès lors, sa méthode a été appliquée sur une grande échelle dans les tourbières du Haut-Novarais, et dans celle du Canavesan, et elle tend à s'étendre dans les autres exploitations.

Les tourbières de Mercurago, Invorio supérieur et Oleggio Castello occupent une surface de 40 hectares et emploient 170 ouvriers pendant six mois. Elles produisent environ 40,000 quintaux tourbe, qui se vend en moyenne 1. 40 le quintal sur place, et 1. 91 chargée à Arona sur les vagons. Elle s'écoule dans les provinces de Novare, Alexandrie, Mortara, Verceil et Casal pour les filatures, les fours à chaux et à briques et l'économie domestique.

13° N° 256. *Société des tourbières de S. Martin Perosa* (Ivrea). Échantillon de tourbe fibreuse, de tourbe concentrée et de tourbe carbonisée. La Société établie sur la fin de 1843 pour l'exploitation d'une tourbière acquise de la Commune, a le mérite d'avoir popularisé dans la province cette industrie, d'avoir introduit le meilleur système d'exploitation, d'avoir exécuté des travaux d'art considérables pour l'écoulement des eaux et d'avoir fait apprécier l'importance de ce combustible, au point que les terrains tourbeux qui se vendaient difficilement 5 à 600 fr. l'hectare, se vendent aujourd'hui 6 à 8000 fr. Plusieurs autres exploitations ont été ouvertes à son exemple dans la même Commune, et dans celle de Torre di Bairo et Vialfrè, en sorte que l'extraction arrive dans cette province à près de 80,000 quintaux, en occupant ainsi un grand nombre de bras.

Depuis une année, elle opère la fabrication des briquettes d'après le procédé Bancheri sur une large échelle; elle livre de 35 à 40,000 quintaux

de tourbe à la consommation, et occupe 150 ouvriers. Sa tourbe se vend 1. 30 à 1. 40 les 100 kil..

Cette Société qui a déjà obtenue en 1850 une médaille de cuivre, mérite par les efforts qu'elle a faits dès cette époque, et les produits qu'elle a soumis à la présente Exposition, de nouveau les encouragemens du Jury.

14° N° 258. *Société anonyme des tourbieres d'Alice* (Ivrea). Échantillons de tourbe naturelle et de tourbe carbonisée.

Cette Société récemment formée n'a pas encore mis ses produits en commerce.

15° N° 253. *Porro Charles Félix e C,* à Borgo Ticino. Tourbe de Borgo Ticino (Novara), rive droite du Tesin; même tourbe concentrée.

L'exploitation de cette tourbière occupait 40 ouvriers, et l'extraction s'élevait de 20 à 40,000 quintaux, dont le prix était 1. 50 les 100 kil. rendus à la station de Borgo Ticino, mais elle parait aujourd'hui presque épuisée. La concentration s'opère par un procédé qui se rapproche du système hollandais au grand louchet, et pour lequel la Société a obtenu le 12 septembre 1855 un brevet d'invention. Le pouvoir calorifique de ces briquettes est les 2|3 de celui de la houille anglaise.

16° N° 255. *Cherasco Antoine* à Turin. Échantillons de tourbe naturelle et comprimée des tourbières de Stupinis (Turin).

17° N° 261. *Botta Joseph* à Turin. Échantillon de tourbe de Cervere (Saluces).

Composés agglomérés. Outre les agglomérés faits avec l'anthracite déjà cités précédemment, 4 autres exposans ont encore présenté des combustibles composés:

18° N° 254. *Mori Séraphin* à Avigliana. Charbon obtenu du mélange de 1|3 tourbe d'Avigliana (Susa) et de 1|3 autres substances de peu de valeur.

19° N° 247. *A. Rossi et C.* à Gênes. Aggloméré de lignite en briquettes préparé d'après le procédé du privilège Fischer à Sampier d'Arena (Gênes) soit avec du lignite seul, soit en le mélant dans les proportions de 3|4, 2|3 et 1|2. Des essais faits avec cet aggloméré sur le chemin de fer, sont consignés dans le rapport présenté le 19 octobre 1857 par une Commission d'ingénieurs; ils ont établi que ces agglomérés peuvent s'utiliser dans les locomotives, même sur les plans inclinés avec d'autant plus d'avantage sur la houille et le coke que les convois sont moins pesans; que d'ailleurs ces briquettes se brisent moins et donnent lieu à moins de déchets que le coke.

L'usine établie à Gênes occupe 50 ouvriers et pourrait fabriquer une quantité illimitée de produits. Le prix varie de 2 fr. 80 à 6 fr. les 100 kil. suivant la qualité.

20° N° 259. *Arienta Caïetan* à Varallo. Charbon végéto-minéral préparé par un nouveau procédé. Dans son exposé, l'auteur dit préparer ce charbon avec des matières végétales, minérales et animales qui se rencontrent partout et n'ont d'autre valeur que celle de la main d'œuvre pour les recueillir; que ce charbon peut être livré à 2. 50 les 100 kil. rendu sur la grande route de Varallo à Novare, que sa combustion laisse peu de cendres, et

qu'il peut être employé à tout usage; mais que le défaut de moyens pécuniaires ne lui a pas encore permis d'utiliser en grand son procédé.

21° N° 260. *Noceto Paul* à Savone. Briquettes a brûler provenant des débris de tannerie, se vendant 0. 28 à 0. 40 le 100. L'exposant en prépare 100 à 200,000 par année.

La Section considérant le rôle important que les combustibles jouent dans notre industrie minérale et dans l'économie domestique, et les progrès remarquables que cette exploitation a faite depuis la dernière Exposition, propose:

Une médaille d'argent à Mr le Marquis Pallavicini pour la grande activité donnée à ses travaux de Cadibona, et la quantité de produits qu'il livre au commerce.

Une autre médaille d'argent à son ingénieur, Mr Chevillet, pour les plans par lui présentés des travaux souterrains et extérieurs, et pour les appareils qu'il a fait établir afin de faciliter la sortie et le transport du charbon.

Une médaille de bronze à la Société Pelletier et C. pour les perfectionnemens introduits dans l'exploitation des anthracites, et dans les appareils destinés à la sortie des minérais et à la préparation des agglomérés.

Une autre médaille de bronze à Mr l'ingénieur Louis Bancheri pour la bonne direction qu'il a su imprimer aux différentes tourbières dans lesquelles il est intéressé, et pour la préparation des briquettes qu'il y a fait établir sur une grande échelle.

Une autre médaille de bronze à la Société tourbière de Saint-Martino, pour l'impulsion que son exemple a imprimée à l'exploitation des tourbières en Piémont, et pour la valeur qu'elle a su donner aux terrains tourbeux, pour la bonne direction de ses travaux et pour les travaux d'art qu'elle a fait exécuter à ce sujet.

Une autre médaille de bronze à Mr A. Rossi et C. pour la bonté des agglomérés par eux présentés, d'après le brevet Fischer.

Des mentions honorables à messieurs:

Grassi Alberic à titre d'encouragement pour la reprise des travaux de la mine de lignite de Sarzane;

Julliard Charles Felix pour l'activité de son exploitation d'anthracite et son emploi dans les fours à chaux coulans par lui établis;

Chaix Bochu à Saint-Michel;

Fontaine Cadot et C. à Saint-Michel;

Durouvenoz François et C. à Annecy à titre d'encouragement pour leurs travaux d'exploitation.

Les mines de lignite de Nuceto se trouvant en chômage pour des considérations étrangères à l'exploitation elle-même, la Section ne fait pour elle aucune proposition. Elle croit néanmoins devoir appuyer la demande d'une médaille ouvrière faite par Mr l'ingénieur Bonelli, son directeur, en faveur du chef mineur Obertino Bonaventure, qui depuis 20 ans a conduit les travaux avec activité et intelligence, et s'est concilié par sa bonne conduite la simpathie de ses chefs et des ouvriers sous ses ordres.

CHAPITRE IX.

Carrières.

(A) *Ardoises*. Dans le grand nombre des carrières exploitées (1970), celles d'ardoises méritent certainement par leur importance l'une des premières places.

Ces carrières tres-nombreuses, notamment en Savoie et dans la Ligurie où elles forment l'objet d'exploitations très-actives, ont été représentées à l'Exposition de cette année par 19 exposans.

1° N° 283. *Deschamps Gumery et C.* à Cevins. Ardoises des carrières de Cevins et la Bàthie (Haute-Savoie) des diverses équerres.

Elles sont les plus estimées de la Savoie, emploient 150 ouvriers pendant 3 mois seulement (vû leur position très-élevée), et fabriquent environ 500 à 600 milliers d'ardoises.

2° N° 272. *Cuvet Antoine* à Doucy. Échantillons des ardoises de la carrière de Doucy (Col de la Magdelaine) (Tarantaise). Elles occupent 4 mois 20 ouvriers, et préparent 200 à 250 milliers.

3° N° 275. *Rey Claude Maurice* à Bellecombe. Échantillons d'ardoises de sa carrière à Bellecombe (Tarantaise). Elle emploie 40 ouvriers.

4° N° 279. *Verger Jean Baptiste* aux Avanchers. Ardoises de 5 équerres différentes sur la Commune des Avanchers (Tarantaise) de couleur rougeâtre, du prix de 25 à 65 fr. le millier selon la grandeur.

5° N° 277. *Bonnefoy-Endraz Jean* à Saint-Jean de Belleville. Ardoises badières (non équarries) se vendant au mètre quarré de surface 0. fr. 60. Elle occupe 10 ouvriers, et extrait 1500 mèt. quarrés d'ardoises.

6° N° 274. *Commune de Monvalesan sur Seez*. Ardoise d'une carrière non exploitée.

7° N° 269. *Trois Sociétés: Rambaud Alban, Bois Alexis, Charpentier Louis* à Villar Gondran. Ardoises de la carrière située sur la Commune (Maurienne), occupent ensemble 23 ouvriers, et fabriquent 5 à 600 milliers en 3 équerres au prix de 18 à 70 fr.

8° N° 271. *Commune de Montricher*. Échantillons de 3 équerres d'ardoises sur la Commune (Maurienne), du prix de 20 à 55 fr. le mille selon la grandeur.

9° N° 270. *De-Lachenal et C.* à Aiguebelle. Ardoises de 6 équerres de la carrière sur la Commune d'Aiguebelle (Maurienne). Elle emploie 20 ouvriers et fabrique 400 milliers, dont le prix selon la grandeur varie de 15 à 40 fr.

10° N° 273. *Rostaing Capaillant Joseph* à Saint-Colomban des Villards. Ardoises exploitées sur la même Commune (Maurienne) de 2 équerres dans le prix de 35 à 45 fr. le mille, uniquement activée pour les besoins de la Commune, vû la difficulté d'exploitation.

11° N° 276. *Commune de Jarrier* (Maurienne). Échantillon d'ardoises non exploitée, sur la Commune.

12° N° 280. *Didier et C.* à la Chambre. Ardoises de la carrière de la

Chambre, 7 équerres, dont le prix varie de 15 à 60 fr. Elle occupe environ 20 ouvriers, et prépare 600 milliers.

13° N° 293. *Charvaz Crysostôme* de Maurienne. Ardoises de grande dimension.

14° N° 294. *Fay* de Saint-Jean de Maurienne. Autre ardoise en grande feuille.

15° N° 278. *Arvin Berod Marie Théophile* à Megève. Ardoise de grande dimension d'une carrière sur la Commune de Megève (Faussigny).

16° N° 268. *Moccand Marie* à Sixt. Ardoise d'une carrière sur la Commune de Sixt (Faussigny).

17° N° 287. *Della-Torre Nicolas* à Chiavari. Échantillon d'ardoises pour pavés, dont le prix est à raison de 4 fr. 20 le mètre quarré, des carrières de Lavagna (Chiavari).

18° N° 288. *Zolezzi Benoit* à Chiavari. Échantillons d'ardoises de toutes dimensions et pour divers usages, carreaux, marches d'escaliers etc. L'exposant occupe 4 ouvriers, et fabrique pour 10,000 fr. de produits. Les carrières de Lavagna très-importantes se trouvent dans le Monte Saint Jacques. Elles donnent lieu à près de 100 exploitations différentes, occupent 900 à 1200 ouvriers et fabriquent pour plus de 800,000 fr. de valeur annuellement. L'établissement des chemins de fer en a facilité le transport à l'intérieur, et cette industrie ne pourra que se développer de plus en plus.

19° N° 291. *Bafico Paschal* à Sanpier d'Arena. Ardoises de Lavagna ouvrées et polies en objets pour construction (marches d'escaliers, pavés, toitures etc.), pour meubles (tables de diverses formes), pour objets de bureau (planches noires).

Cette collection est surtout remarquable par la modération des prix et la bonne exécution du travail.

(B) *Matériaux divers*. Les autres carrières et leurs produits ont été représentés par 15 exposans; savoir:

20° N° 298. *Ambrosetti, Burbatti et C.* à Montalto. Pierre à chaux et plan du four à chaux coulant construit par la Société à Montalto (Ivrea).

La Société voulant apporter dans la préparation de la chaux le meilleur emploi du combustible pour l'économie et pour la célérité des opérations, ne s'est pas limitée à introduire le four coulant déjà adopté ailleurs; elle a encore cherché à établir une allure régulière tant dans la descente des matières, que dans la circulation de l'air et des gaz dégagés; elle a à cet effet augmenté le tirage au moyen d'un tuyau ou cheminée d'appel sur le système proposé par le Dr Gatta, et pour lequel il a obtenu le 31 mars 1857 un brevet d'invention. Son four a 9m,41 hauteur depuis la base et 8m,25 de la grille; 2m,50 diamètre à la base, et 1m,72 au gueulard avec 4 bouches de foyer. Le tuyau placé sur le gueulard cylindrique est de 9m,60 hauteur, et 0m,75 diamètre; ce sont les dimensions dont l'expérience a fait constater les meilleurs résultats. La pierre à chaux est extraite près du four et l'analyse qui en a été faite, donne :

Carbonate de chaux	85. 917
Id. de magnésie	1. 505
Id. de fer	3. 850
Silice	3. 500
Alumine	5. 500
Eau	1. 730

La production journalière du four est de 8 à 900 myr. chaux de première qualité, avec une consommation de 350 à 375 myr. de combustible. Le service est fait par 25 ouvriers. La fabrication annuelle est environ de 200,000 myr. pour lesquels il résulte une économie de 50 à 60,000 myr. de combustible.

Les faits qui précèdent, prouvent que la Société Ambrosetti a introduit un perfectionnement important dans l'une des branches qui intéresse le plus l'art de bâtir.

21° N° 289. *Bogino Joseph* à Turin. Pierre à chaux. Chaux grasse et chaux hydraulique et produits intermédiaires des carrières et fours de Ressa de Castiglione près Gassino (Turin). Ce fabricant occupe de 4 à 20 ouvriers, et prépare annuellement 40 à 200,000 myr. de chaux qui se vend à raison de 0. 35 le myr.

22° N° 286. *Pratta Jean Baptiste* à Crevacuore. Trois échantillons de pierre à chaux hydraulique (forte) de Crevacuore (Biella) à 2. 25 le quintal.

23° N° 284. *Julliard Charles Felix* de Saint-Michel. Chaux maigre et chaux grasse des carrières de Saint-Michel (Maurienne), Pas du Roc, cuite à l'anthracite (voir N° 240).

24° N° 290. *Maffei Simplicius* à Sassari. Pierre à chaux, et chaux de l'établissement agraire-industriel de la Crucca (Sassari).

25° N° 281. *Rey François* à Doussard. Calcaire bleu veiné de blanc et calcaire gris coquillier, employé pour marbre à la scierie de marbre de Doussard (Haute-Savoie).

26° N° 301. *J. Vissol et C.* à Chambéry (voir N° 1253). Calcaire à ciment de Montagnole et ciment obtenu.

27° N° 282. *Commune de Varazze.* Pierre de taille de Varazze (Savone), très-bonne pour toute espèce de travail délicat, à 60 fr. le mètre cube.

28° N° 287. *Degiuli Fidèle* à Mergozzo. Granit blanc de Monte Orfano, Commune de Mergozzo (Ossola), Cave grande.

Cette carrière très-importante, et dont les produits s'expédient dans toute l'Italie, occupe 150 ouvriers. Le granit connu sous le nom de *Migliarolo*, se travaille sous toutes les formes avec une grande facilité, et reste inaltérable. C'est cette carrière qui a fourni les 82 colonnes et pilastres destinés de 1827 à 1838 à la basilique de Saint-Paul près de Rome. La colonne colossale dédiée à Naples en 1854 *alla Vergine della Pace,* et les monumens les plus remarquables de la Lombardie.

29° N° 318. *Palazzi Saint* à Bobbio. Tuf de Terenzone en Gorretto. Brèche *del fosso dei Rossi*, et jaspe rouge *della Chiesa Vecchia* à Rovegno (Bobbio).

30° N° 299. *Spano Louis* à Oristano. Lave cellulaire.

31° N° 300. *Commune de Font-couverte* (Maurienne). Albâtre gypseux susceptible de tout objet de sculpture.

32° N° 302. *Spanna Joseph* à Turin. Échantillons de plâtre de Moncucco, Castelnuovo, Calliano d'Asti, Acqui et du Montferrat à 2 fr. le quintal.

Plâtre de la Ligurie à 2 fr.

Id. du Montcenis à 2 fr. 50.

Id. d'Annecy.

Ces divers plâtres sont vendus à Turin par l'exposant qui emploie une dixaine d'ouvriers. Il a surtout fait connaitre la supériorité du plâtre du Montcenis comme étant plus soluble, susceptible de se pulvériser plus fin, exempt de tout corps étrangers et présentant par ses propriétés un avantage sur le plâtre commun qu'il estime de 50 pour 0|0.

33° N° 377. *Gianoli Jacques* à Moutiers. Trois échantillons de pierre à plâtre de Moutiers (Tarantaise). Ce gypse employé à divers usages pour les constructions, le plâtrage etc. donne lieu à une exploitation importante. Il s'en extrait annuellement 2000 quintaux métriques, et occupe 21 ouvriers.

34° N° 292. *Bocchiardi Bonaventure* à Pignerol. Stéatite brutte et en poudre; grafite brut de S. Germano; silicate d'alumine magnésifère.

Ces produits extraits par 9 ouvriers sont exportés de la province pour l'intérieur et l'étranger.

35. N° 295. *Mora Dominique* de Frabosa soprana (Mondovi). Barytine lamellaire à grains fins, exploitée pour être expédiée sur Gênes.

Bien que la mise en œuvre des produits des ardoises et des carrières n'exige pas en général les appareils et les travaux que requièrent les substances précédemment citées, leur utilité dans les arts n'en fait pas moins apprécier l'importance, surtout relativement à leur qualité respective.

La Section a, en conséquence, l'honneur de proposer:

Une médaille de bronze à M. Deschamps Gumery et C. pour leurs ardoises dites de Cevins, dont l'excellente qualité est connue, et pour les difficultés de cette exploitation située dans une région très-élevée.

Une autre médaille de bronze pour Balico Paschal, dont les produits venant de Lavagna et façonnés à son atelier sont très-remarquables.

Une autre médaille de bronze à la société Ambrosetti et C. pour les perfectionnemens introduits dans la disposition de ses fours à chaux et dans la conduite du feu.

Une autre médaille de bronze à Bogino Joseph pour la chaux grasse et maigre et l'importance de sa fabrication à Superga.

Une autre médaille de bronze à M. Degiuli Fidèle pour l'importance de son exploitation de granit à Monte Orfano.

Une autre médaille de bronze à M. Gianoli Jacques de Moutiers pour l'importance de son exploitation des plâtres de Tarantaise; et une autre à M. Spanna Joseph pour les divers échantillons de plâtre par lui présentés à l'exposition, et l'application utile qu'il a faite du plâtre du Montcenis.

Des mentions honorables à titre d'encouragement et pour l'importance de leur exploitation en faveur des messieurs:

1. Cuvet Antoine, ardoises de Doucy (Tarantaise).
2. Didier et C., ardoises de la Chambre (Maurienne).
3. De-Lachenal et C., ardoises d'Aiguebelle en Maurienne.
4. Moccand Marie, ardoises de Sixt (Faussigny).
5. Della-Torre Nicolas, ardoises de Lavagna (Chiavari).
6. Zolezzi Benoit, *id.* *id.*
7. Pratta Jean Baptiste, chaux hydraulique de Crevacuore (Biella).
8. Mora Dominique de Frabosa-soprana (Mondovì), pour avoir utilisé et mis en commerce la barytine de Frabosa-soprana.

Elle se borne à citer les chaux de Julliard Charles Félix déjà nommé pour l'anthracite;

les cimens de Joseph Vissol et C. de Montagnole, dont les produits figurent, en outre, à la 14 classe;

la chaux de l'Etablissement Agraire de Crucca (Sassari) de M. Maffei Simplicius, comme étant compris déjà dans la 1. classe 2. section.

CHAPITRE X.

Élaboration du fer.

La variété de formes et d'emploi à laquelle se prête le fer, rend très-nombreuses les usines destinées à l'élaborer. Cependant 30 seulement se sont présentées à l'exposition.

1. N° 216. *Negro Vincent* (fabrique de fer vide) à Turin.

Cette fabrique qui a obtenu une médaille d'or en 1844 pour quelques nouvelles applications dans l'industrie de ses fers creux, a présenté une très-belle série de ses divers produits en fonte et en fer, notamment des escaliers en fonte avec main courante en fer creux, des grilles et balustrades pour balcons et jardins, dont une très-grande dans la cour, des fourneaux et calorifères, des fers creux de toutes formes et diamètres, une colonne en fonte, un appareil à copier les lettres, des porte-pelles et pincettes, tables et autres meubles, les utensiles nécessaires pour la construction des lignes télégraphiques, etc. Elle a aussi exposé diverses machines, N° 556, 557, 558, 559, et sous N° 10, 62 des lits en fer à 1 et 2 places, des sofas, fauteuils, etc.

Ces produits sont très-bien exécutés et maintiennent cette fabrique au premier rang de celles de l'espèce qui existent dans les Etats sardes. On lui doit, en outre, d'avoir entrepris la confection de tous les objets nécessaires aux lignes télégraphiques que fournissaient auparavant les usines anglaises, et d'avoir étendu l'application des fers à un grand nombre d'usages. Les principales constructions de la capitale et des environs contiennent des travaux faits par elle et d'une exécution remarquable. Elle occupe 60 à 75 ouvriers et produit annuellement pour une valeur de 120 à 200 mille francs.

2. N° 340. *Bussano Jacques* à Turin.

Assortiment d'étrilles pour les chevaux, ordinaires, fines, étamées et non étamées.

L'exposant a introduit dans cette fabrication divers perfectionnemens

qui permettent d'en changer les barres et d'en varier le nombre. Il occupe 5 ouvriers et confectionne annuellement 8000 douzaines d'une valeur totale de 8000 francs.

3. N° 342. *Massala Ange* à Turin.

Peignes pour le chanvre.

4. N° 343. *Boetti Dominique* à Lanzo.

Fer à cheval destiné à conserver la corne du pied du cheval.

5. N° 344. *Guelpa-Piazza* à Camandona (Biella).

Assortiment de vrilles de toutes dimensions. L'essai qui en a été fait a prouvé que la qualité en était excellente.

6. N° 345. *Barse Pierre* à Turin.

Panier en fil de fer.

7. N° 346. *Camin Joseph et fils* à Turin.

Pointes de Paris, aiguilles de cordonnier, épingles, clous anglais, agraphes, etc., et clous pour souliers, etc.

Cette fabrique établie à Valdocco emploie 25 à 30 ouvriers.

8. N° 349. *Bourniquez François*, à Savone.

Fourneaux en fonte moulée, pouvant être chauffé au bois ou à la houille. Cet industriel dont l'usine est à Savone même, occupe 26 ouvriers et traite annuellement 3000 q. fonte anglaise au four à Cubilot.

9. N° 350. *Pénitentiaire* d'Aléxandrie.

Fourneau économique en fer, serrures, espagnolettes et autres objets à serrurerie exécutés par les détenus.

10. N° 351. *Mermet François* cadet à Chambéry.

Un calorifère à 6 pans à flamme renversée; un fourneau de cuisine a flamme renversée. Cette fabrique qui occupe 5 ouvriers emploie annuellement 30 à 36 quintaux fer; ses fourneaux de cuisine, suivant leur grandeur, varient de 400 à 1000.

11. N° 352. *Ruffier frères* à Chambéry.

Fourneaux de cuisine à calorifère en tôle, fonte et laiton; fourneau d'appartement; calorifères dits prussienne avec couverture en marbre, du prix de 310 à 480 fr. Cette fabrique assez importante occupe 8 ouvriers et confectionne annuellement pour 50,000 fr.

12. N° 353. *Nicoud Etienne François* à Turin.

Calorifère potager du prix de 300 fr. Diverses dispositions ont été établies dans cet appareil pour la distribution de la chaleur dans les divers compartimens et pour l'économie du combustible.

13. N° 354. *Lombardi Robert* à Turin.

Petite caisse forte en fer; serrures de diverses dimensions, pistolets en fer.

14. N° 355. *Roux Anselme* à Cluses (Faussigny).

Collection de 36 échantillons vis pour l'horlogerie, dont le prix varie suivant la grosseur de fr. 1, 50 à 8 la grosse de 12 douzaines. Cette fabrique occupe 3 ouvriers et confectionne annuellement 1000 à 1200 grosses du poids de 1000 à 1200 kil.

15. N° 356. *Mossone Jean Baptiste* à Andorno.

Boite aux lettres en fonte; serrures de divers genres et dimensions. Un brevet d'invention a été accordé à M. Pansoia pour cette boite aux lettres

adoptée à Turin par la Direction des Postes. Elle verse les lettres dans le sac que porte le facteur sans qu'il ait besoin de les prendre à la main, ce qui procure une économie de temps et l'avantage de ne point en perdre.

16. N° 219. *Gamba Jacques* à Turin.

Deux étaux, l'un tournant, l'autre fixe, à 30 fr. le myriag.; occupe 9 à 10 ouvriers.

17. N° 327. *Bellino Pierre* et *Chiaramonté Valentin* à Turin.

Étaux de diverses dimensions. Machine à plier les rails. Forge volante, tenders de vagons : emploie 40 ouvriers et machine à vapeur de 5 chevaux.

18. N° 218. *Marucchi* et *Manfredi* à Turin.

Forge volante et soufflet à cilindre.

19. N° 221. *Priolo Jean* à Pignerol.

Serrure et clef de nouvelle forme.

20. N° 222. *Acquadro Paul* à Turin.

Serrure et clef percée différemment, serrure à secret. Petite caisse en fer. Ces pièces dont l'exposant a été à la fois l'inventeur et l'exécuteur, sont très-remarquables par leur précision et par les soins avec lesquels elles ont été terminées.

21. N° 223. *Boniface André* à Nice.

Serrure à secret.

22. N° 236. *Malaisi Nicolas* à Gênes.

Serrure à secret. Serrure du poids de 5 kil. et de prix de 2000, renferme plusieurs secrets, entr'autres la décharge d'un coup de pistolet, le son d'un clochette, et une combinaison de lettres pour ouvrir le trou de la clef. Elle démontre par la variété et le nombre des secrets et par la simplicité de leur établissement une grande intelligence chez son auteur, bien que les pièces n'aient pas reçu tout le fini dont elles auraient été susceptibles.

23. N° 224. *Sottocornolo Jean* à Turin.

Marteaux à piquer les meules des moulins.

24. N° 227. *Grivet Auguste* à Samöens (Faussigny).

Marteaux pour tailleurs de pierre.

25. N° 225. *Latzer Jean* à Pignerol.

Limes diverses pour les orfèvres et horlogers, de très-bonne qualité.

26. N° 226. *Grandchamp Claude* à Annecy. Tableau d'un assortiment de limes. La qualité en est supérieure, surtout pour la perfection de la taille.

27. N° 228. *Tenza François Fortuné frères*, de Quarto (Cagliari). Couteaux garnis en laiton dont on se sert en Sardaigne; occupe 2 ouvriers.

28. N° 231. *Cuchietti Jean* à Saluces. Couteau contenant pistolet avec diverses combinaisons.

29. N° 229. *Toppaz Joseph* à Turin. Modèle d'un sabre à pistolet.

30. N° 230. *Bessé Eugène* à Turin. Cotte en maille de fil de fer.

La Section considérant le nombre, la variété et la perfection des produits en fer et en fonte présentés par Mr Negro Vincent, dans cette classe, propose de lui décerner une médaille d'argent, puis d'accorder une médaille ouvrière à son chef-ouvrier Louis Milano, recommandé par-

ticulièrement pour sa bonne conduite, son intelligence et sa probité, et dont une serrure de grille a principalement fixé son attention par sa bonne exécution.

Elle propose en outre:

Une médaille de bronze à *Acquadro Paul*, artiste d'une grande intelligence, qui a présenté des serrures à secret, inventées et exécutées par lui-même, et qui sont d'une rare perfection.

Une médaille de bronze à *Bellino Pierre et Chiaramonte Valentin*. Pour la force et la bonne confection de leurs étaux.

Une autre médaille de bronze à *Grandchamp Claude* d'Annecy. Pour la variété de ses limes et leur bonne qualité.

Une autre médaille de bronze à *Roux Anselme* de Cluses. Pour la bonté et le prix de ses vis pour l'horlogerie.

Des mentions honorables à messieurs:

1° *Camin Joseph et Fils* de Turin. Pour pointes de Paris, épingles et crochets, etc.

2° *Bourniquez François* de Savone. Pour fourneaux en fonte moulée.

3° *Mermet François cadet* de Chambéry. Pour la bonne forme de ses calorifères.

4° *Ruffier Frères* de Chambéry. Pour id.

5° *Nicoud Etienne François* de Turin. Pour id. potager.

6° *Gamba Jacques* de Turin. Pour ses étaux.

7° *Malaisi Nicolas* de Gènes. Pour sa bonne serrure.

8° *Latzer Joseph* de Pignerol. Pour ses limes destinées principalement aux orfèvres et aux horlogers.

9° *Bussano Jacques* de Turin. Pour ses étrilles.

10° *Guelpa Piazza* de Camandona. Pour son assortiment de vrilles.

La Section ne comprend pas dans ses propositions Mr *Robert Lombardi*, ni Mr *Mossone J. B.* d'Andorno spécialement cités dans la 12e classe pour leurs caisses-fortes, et le Pénitentiaire d'Aléxandrie pour fourneau économique et objets de serrurerie parce qu'il est compris parmi les récompenses de la Classe 17.

CHAPITRE XI.

Élaboration des autres métaux et de leurs alliages.

La même observation faite pour les industries sur l'élaboration du fer peut s'appliquer à celle des autres métaux.

Dix-sept exposans seulement figurent dans ceux soumis à la Section de la 2e Classe.

1° N° 210. *Caveglia Pierre Joseph*, fondeur à Turin. Timbres, mortiers, poids, poulies, clavettes, caractères, coupes, clochettes, chandeliers plaqués et autres objets en bronze et en laiton; occupe 5 ouvriers et travaille 3000 à 3500 kil. de matières.

2° N° 211. *Cavigioli Charles* à Turin. Reproduction de gravures en plomb,

en bois, et en cuivre sur le bronze, le fer et l'acier par le moyen de la fusion sans avoir à le retoucher.

Les nombreux produits présentés par cet exposant sont remarquables pour la finesse et la richesse des détails.

3° N° 212. *Thiéry Charles*, fabricant de toiles métalliques à Turin. Pare-étincelle en toile de laiton.

4° N° 213. *Tibellino J. B.* à Turin. Cheminée en laiton.

5° N° 217. *Stémmer Jean* à Turin. Appareil pour la préparation des extraits, en cuivre et en fer battu, selon le système Laurent.

Autre appareil d'après le système Bérault perfectionné par l'exposant. Petit alambic, filtre pour les pharmaciens. Occupe 10 à 15 ouvriers et traite 8000 kil. de fer et cuivre. Ces travaux sont exécutés avec intelligence, et très-recherchés par les pharmaciens et les chimistes.

Ce fabricant a recommandé particulièrement pour leurs bons services et leur intelligence les ouvriers Rocco Jean pour le cuivre, de Turin; Camperio Jean pour le fer battu, d'Asti.

6° N° 336. *Boggo Antoine Gaspard*, Potier d'étain à Chambéry. Alambics, sorbettières, burettes, mesures de capacité, lampes, biberons etc. en étain.

7° N° 337. *Sivori Barthélemi* à Savone. Forme en cuivre pour la fabrication des vermicelles; emploie 4 à 5 ouvriers; valeur 40 fr. Il en fabrique 100 par an.

8° N° 1559. *Carlino Ange* à Turin. Autre forme en cuivre pour la fabrication des vermicelles.

9° N° 338. *Arnoldi Ange* à Turin. Soupière et cafetière en cuivre exécutée sous le marteau.

10° N° 339. *Lissi Jacques* à Savone. Lampe en laiton à 3 ou 4 becs. Cylindres pour poulies. Lieux à l'anglaise. Occupe 4 ouvriers.

11° N° 341. *Migliara Pierre* à Turin. Bâton pour bannière en bronze doré portant l'effigie de Charles-Albert et de ses Fils.

12° N° 347-1406. *Bailly Anastase* à Turin. Modèle de toiture, baignoire, baratte, glacière, fontaine et autres objets en zinc de formes très-variées.

13° N° 348-1212. *Ottino Hiacinthe* à Turin. Ornemens en zinc imprimés avec une méthode privilégiée; fontaine et cuvette en zinc. Cette fabrique est bien connue par la variété de ses produits et l'intelligence de l'exposant.

14° N° 1560. *Gorjux François* d'Aix en Savoie. Marquise pour entrée de porte en zinc avec ornement. Brocs en zinc, et lanternes d'escaliers. Les prix de ce fabricant sont modérés, et la forme des objets assez élégante.

15° N° 215. *Jaggi père et fils* à Turin. Assortiment de 86 objets en pakfond, zinc et cuivre, cabarets, cafetières, terrines, bols, chocolatières, porte-huiliers, moutardiers, plats, supports de bouteilles, chandeliers en pakfond; cabarets, cafetières, pots à lait, chocolatières, chandeliers, lampes etc. en laiton; bains de pieds, sceaux, fontaines, porte-bouteilles, porte-verres en zinc.

Cette fabrique occupe 12 ouvriers, et confectionne annuellement pour 40,000 fr. de valeur.

Elle est fort bien outillée, dirigée avec intelligence par ses propriétaires et ses prix sont modérés. Elle a déjà obtenu à l'exposition de 1850 une médaille en cuivre, et a dès lors encore perfectionné ses produits.

16° N° 214. *Chiotti Charles* à Turin. Assortiment de 68 objets en pakfond, spécialement à l'usage des cafetiers et liquoristes, sucrières, pots à crème, cafetières, theyères pour 1 à 6 tasses, cabarets, chocolatières, porte-huiliers, moutardiers, supports de verres et de bouteilles, chandeliers, lampes, etc.

Cette fabrique qui a commencé depuis peu d'années, n'est pas aussi importante que celle *Jaggi*, et occupe seulement 6 à 7 ouvriers. Les produits qu'elle a exposés, et sa fabrication qu'elle a déclarée de 25 à 30,000 fr. la rendent digne d'être encouragée.

17° N° 335. *Micheletta Laurent* à Turin. Assortiment de 19 objets en pakfond, cafetières, pots à lait, coquetières, bougeoirs, porte-verres, sucrières, presse-papiers, chandeliers, cabarets, pincettes, theyères, étuis, porte-cigares etc.

Nouvelle fabrique occupant seulement 2 ouvriers.

17° N° 322. *Vallino Frères* à Bra (Alba). Cloches, mortiers, marmites, formes pour vermicels.

Occupe 4 ouvriers, et emploie annuellement 900 myr. de matières (cuivre, zinc et étain).

17° N° 359. *Barigozzi Frères* à Suna (Pallanza). Trois cloches avec leur monture en fonte et en fer. Appareil de fermeture pour liens à l'anglaise. Occupent 12 à 15 ouvriers et fabriquent annuellement un poids de 20,000 kil., soit 100 cloches.

Ces fabricans; qui possèdent aussi des établissemens à Milan et à Locarno, ont déjà obtenu en 1837 une médaille d'argent de l'Institut de Milan et une médaille semblable à l'Exposition nationale de 1844 pour les perfectionnemens par eux introduits tendant à améliorer le son des cloches, à en diminuer le prix, et à en augmenter la durée.

Ces perfectionnemens qui ont été indiqués avec détail dans le rapport Giulio (p. 374) consistent spécialement dans le mode de suspension du battant maintenant en fer, et l'application d'un ressort à 2 branches, qui s'éloigne aussitôt après le choc, puis dans le changement de la disposition des colombettes, de manière à faire tourner plus facilement la cloche sur elle-meme, pour changer le point de contact du battant lorsque le bord est usé.

Dès lors ils ont encore introduit de nouveaux changemens très importants. Les colombettes ont été remplacées par 12 anneaux en fer placés 2 à 2. La cloche se meut sur un axe en fer, la corde qui la met en mouvement passe sur la gorge d'une roue, et celle-ci porte une tige, laquelle après un tour touche un ressort à boudin qui le fait rétrograder.

En outre les essais faits par eux du son sur une cloche brisée à Stradella, leur a fait voir la possibilité de réduire la quantité du métal en modifiant la courbe de section de la cloche de manière à réduire notablement l'épaisseur entre le bord et le sommet, et cela sans changer pour le bord le rapport de 1 à 15 du diamètre. Ils sont ainsi arrivés par une suite d'expériences à réduire de 30 pour 0|0 le poids du métal, sans diminuer

la durée et en obtenant même un son plus grave. Les certificats par eux produits des Conseils délégués de Castiglione, Carbonara (Lomelline), Frascarolo, Verderio inférieure, ne laissent aucun doute sur les avantages de leur procédé, notamment le dernier où l'on voit que par leur méthode la Commune a obtenu pour 5672 fr. les cloches pour lesquelles deux autres fondeurs demandaient l'un 11,161 fr. et l'autre 14,495 fr.

Pour apprécier l'importance des perfectionnemens introduits par ces fabricans il faut tenir compte, d'après les données qu'ils ont fournies que l'on évalue de 4,500,000 à 5,000,000 de kil. le bronze employé pour cloches dans les États, et qu'ainsi avec le procédé Barigozzi on économiserait environ 1,500,000 kil. à 4 fr. soit 6 millions de valeurs.

Que le montage en bois doit se renouveler moyennement 3 fois dans le siècle, tandis que celui en fer dure indéfiniment; qu'enfin la durée moyenne d'une cloche étant calculée d'un siècle, on pourrait dans cette période arriver à remplacer l'ancienne par la nouvelle méthode. Il faut aussi tenir compte de la différence des frais.

La refonte des cloches coûte d'après les mêmes fabricants par leur méthode 0. 50 le kil. et par l'ancienne 0. 40, outre pour l'une et l'autre 12 % déchet.

Quant au montage, aussi par kil.

	en bois	*en fer*
Soc	0. 20 à 0. 25	0. 40 à 0. 50.
Roue . . .	0. 10 à 0. 12	0. 20 à 0. 25.
Chateau . .	0. 30 à 0. 40	0. 40 à 0. 50.
Vernis . . .	0. 08	0. 05
Potage . . .	0. 10	0. 10

Bien que les prix du nouveau sistème soient plus considérables, l'économie sur le poids et la qualité sont telles qu'il en résultera pour les Communes de très-grands avantages.

La Section prenant en considération les divers objets présentés, et les perfectionnemens qu'y ont introduits les exposans, propose de décerner:

1° Une médaille d'argent aux frères Barigozzi pour les nouveaux perfectionnemens par eux introduits tant dans la forme que dans le montage des cloches, perfectionnement qu'il serait à désirer de voir imité par les autres fondeurs.

2° Une autre médaille d'argent à Mr Stemmer Jean, soit pour la perfection de ses appareils de distillation, soit aussi pour son aptitude à former de bons ouvriers; deux médailles ouvrières aux S.rs Rocco Jean de Turin, ouvrier-chef sur cuivre, et Camperio Jean d'Asti, ouvrier pour fer battu, l'un et l'autre appliqués à l'atelier Stemmer, et par lui spécialement recommandés.

3° Des médailles de bronze à Messieurs:

1° *Caveglia Pierre Joseph* de Turin. Pour la variété et le bel assortiment d'objets en bronze par lui présenté.

2° *Jaggi Père et Fils* de Turin. Pour leur assortiment varié d'objets en pakfond.

3° *Cavigioli Charles* de Turin. Pour la belle exécution de ses clichés en cuivre.

4° *Vallino Frères* de Bra. Pour cloches et objets en bronze.

5° Enfin des mentions honorables à Messieurs :

Bailly Anastase de Turin. Pour les objets divers en zinc qu'il a présentés.

Gorjux Frères d'Aix-les-Bains. Pour l'emploi qu'il contribue à répandre en Savoie de la fabrication des objets en zinc.

Boggo Antoine Gaspard de Chambéry. Pour objets en poterie d'étain.

Thiéry Charles de Turin. Pour ses toiles métalliques.

Chiotti Charles de Turin. Pour ses objets en pakfond.

Sivori Barthélemi de Savone, et

Carlino Ange de Turin. Pour formes à fabriquer les vermicels.

Le Jury se borne à citer les ornemens en zinc de Mr Ottino Hiacinthe lequel est contemplé dans d'autres classes et dont les produits sont justement estimés et recompensés par le Jury de la 5e Classe.

CHAPITRE XII.

Armes.

Si les armes ne forment pas la partie la plus remarquable de l'Exposition, il ne faut pas l'attribuer à l'inaptitude de nos armuriers, mais bien à ce que le Gouvernement fesant fabriquer dans ses propres ateliers les armes dont il a besoin, la vente des armes de chasse et de luxe ne suffirait pas pour alimenter des établissemens particuliers.

Pour que la fabrication des armes donne des produits parfaits et à bon marché, cette industrie a peut-être plus que toute autre besoin de la division et subdivision du travail, et conséquemment d'un grand nombre d'ouvriers repartis en groupes qui chacun s'occupent exclusivement d'une branche spéciale. Chez-nous, au contraire le même ouvrier doit faire toutes les pièces, et quelle que soit son habileté, il ne pourra jamais livrer les armes aux mêmes prix qu'à Birmingham, Lièges, Saint-Etienne et Solinger, surtout pour le commerce d'exportation. Si les conditions du pays étaient de nature à procurer un débouché facile aux cannes de fusil et pistolets, la fabrication des armes pourrait s'y développer; mais dans l'état actuel nos armuriers sont obligés de tirer ces cannes de l'étranger, souvent même les platines en acier, de manière que leur industrie se borne uniquement à l'ajustement, au nétoyage, à la ciselure et à la mise en caisse des armes de tir, de même qu'à la fourbissure et l'achèvement des armes blanches.

Cette partie qu'on peut appeler artistique, grace à l'intelligence et à l'aptitude de nos ouvriers nationaux, ne laisse rien à désirer pour le goût et le fini des travaux. La perfection des armes qui sortent des ateliers du Gouvernement prouve d'ailleurs que nos ouvriers ne le cèdent à aucune autre nation pour la fabrication des armes de guerre.

Cinq exposans seulement ont envoyé leurs produits :

1° N° 357. *Arsenal Royal* de Turin. Affût et avant-train de campagne en

acajou avec mortier — Modèle d'affût de côte et de siège — Modèle de canon en fonte — Collection complète des armes à feu et des armes blanches employées dans l'armée — Buste en bronze de S. A. R. le Duc de Gênes.

Le modèle d'affût de campagne, dit de 1844, inventé par le colonel Cavalli, exécuté par la direction *Maestranza*, est d'une perfection d'exécution remarquable et présente la solution la plus complète des conditions exigées pour un affût de campagne, notamment pour la solidité et la facilité de la manœuvre, comme l'ont prouvé les campagnes de 1848 et 1849, et celle de Crimée. La Belgique vient de l'adopter pour son artillerie, et l'armée anglaise qui en a apprécié l'usage en Crimée, vient de le soumettre à un examen sérieux. La direction *Maestranza* a encore exposé divers modèles d'affûts adoptés par l'artillerie et exécutés avec beaucoup de précision.

La fonderie de l'Arsenal a présenté un canon de 8 en fonte moulée exécuté cette année sur la proposition et sous la direction du colonel Cavalli. Ce canon qui a résisté à toutes les épreuves prescrites en France pour les bouches à feu en fonte, est un premier essai qui donne les meilleures espérances sur l'emploi des fontes indigènes pour la fabrication des pièces d'artillerie.

La fonderie a encore exposé un buste de S. A. R. le Duc de Gênes, d'après l'orignal de Dini, modelé et fondu par les ouvriers de la Direction et ciselé par Mr Piano contrôleur de la fabrique d'armes. Ce buste est remarquable par sa parfaite exécution.

L'exposition de la collection complète des armes à feu portatiles, et des armes blanches employées dans notre armée prouve à l'évidence les perfectionnemens introduits dans les ateliers de l'Arsenal, perfectionnemens qui permettent à nos armes de soutenir la concurrence avec toutes les armes étrangères. On y remarque entr'autres une nouvelle platine remarquable par sa force et sa simplicité, de l'inveution du Major marquis Solari qui en a proposé l'adoption dès 1852. Le même Major a exposé 2 cannes d'acier fondu, tournées et rayées à la Valdocco; leur bonne exécution donne l'espoir de pouvoir introduire en Piémont la fabrication des cannes d'acier fondu.

Bien que les ateliers de l'Artillerie aient déclaré ne vouloir pas concourir aux prix à décerner, la Commission se fait un devoir de faire remarquer les perfectionnemens introduits à l'Arsenal tant par la création de nouveaux ateliers et la construction de nouvelles machines, que par les efforts du Corps Royal d'Artillerie, lequel ne néglige rien pour maintenir son ancienne réputation, et se tenir à la hauteur des nations les plus avancées dans l'art de la guerre.

Elle se plait en conséquence à manifester sa satisfaction à la Direction du Matériel de l'Artillerie.

2° N° 235. *Rochat Henry* à Turin. Carabine à l'américaine de petit calibre pour balle conique. Carabine de chasse à 2 coups. Fusil à l'anglaise à 2 coups. Pistolets de tir.

Ces armes remarquables par le fini et l'élégance des ornemens prouvent que nos ouvriers seraient aptes à exécuter toute espèce d'armes de luxe, si le pays leur en offrait le débouché.

Le modèle de fusil à l'anglaise à 2 coups n'est cependant pas à adopter vû l'incertitude de son effet et le danger qu'offre son emploi. L'exposant a déjà obtenu en 1844 une médaille de bronze.

3° N° 232. *Ferrero Louis géomètre, et Jean avocat, frères* à Casal. Pistolet et fusil pneumatique. Pistolet à double système. Pistolet de tir à la cible. Revolver.

Les premiers de ces instrumens ne figurent plus que dans les cabinets de physique. Le système double du 2e parait une invention des exposants, mais il offre peu de solidité et ne pourrait s'appliquer avec avantage à un pistolet à une seule canne, l'amorce de l'arme étant difficile, incommode et même dangereuse.

L'exécution soignée des diverses armes présentées par les exposants les rend toutefois dignes d'une attention spéciale.

4° N° 233. *Squinzio Louis* à Cagliari. Fusil se chargeant par la culasse avec bayonnette à forme de sabre-pistolet.

Sa construction en est défectueuse, et ne saurait être admise en pratique.

5° *Coppier Jean Aimé* à Turin. Fusil de munition se chargeant par la culasse avec balle conique mi-évuidée.

Même observation que pour le précédent.

La Section ne fait aucune proposition pour l'Arsenal de Turin qui a déclaré formellement renoncer au concours, et elle se borne à rappeler ce qu'elle a dit sur la perfection des objets par lui présentés, mais elle recommande sur la proposition de la Direction, des médailles ouvrières pour les personnes suivantes appliquées aux divers ateliers:

Fonderie.

Pomero Jacques, sergent d'artillerie chargé du forage.

Bruno Jean, chef-ouvrier de la fonderie.

Piano François, contrôleur, lequel a opéré la ciselure du buste de S. A. R. le Duc de Gênes.

Fabrique d'armes.

Carcano Sauveur, chef-finisseur et dresseur des cannes à fusil pour l'achèvement des cannes d'acier fondu, percées et tournées.

Boeris Dominique, contrôleur pour la fabrication des platines modèle 1852.

Sesia Dominique, contrôleur pour la confection des armes.

Maestranza.

Castagneri Ange, sergent d'artillerie, chef-forgeron.

Corneto Jean, sergent d'artillerie, chef-limeur.

La Section propose en outre une médaille de bronze en faveur de Rochat Henry pour le fini et l'élégance des armes par lui présentées.

Une mention honorable en faveur de Ferrero Louis, géometre, et Jean Avocat Frères de Casal pour l'exécution soignée de leurs produits.

DESPINE, *rapporteur.*

CLASSE III

PRODOTTI CHIMICI



Prima di por mano all'opera che mi fu affidata, di esporre in una relazione d'ufficio i giudizii che vennero pronunciati dalla terza Commissione sopra i prodotti il cui esame le veniva commesso, e le proposte dei premii che parvero acconci a rimunerare quegli espositori che essa giudicò meritevoli di distinzione, mi giova porre innanzi alcune dichiarazioni:

In primo luogo, e quanto alla sostanza di questo scritto, dirò che la Commissione 3ª pose nell'esame degli oggetti dei quali essa dovea portare giudizio, quella massima diligenza che le suggeriva, anzi le imponeva, la coscienza dell'importanza della sua missione. Responsabile delle sue proposte, scevra da spirito di parte, amante sopratutto della verità, della giustizia e del progresso delle arti chimiche, essa è tranquilla, che se in qualche parte fosse caduta in fallo, l'errore fu certo involontario, e scusabile per la brevità del tempo concessole per compiere il suo mandato, e perchè non sempre ebbe intero il corredo dei documenti che si sarebbero desiderati come base di una sentenza irreprensibile.

In secondo luogo, e quanto alla veste di cui ho coperta la parte essenziale di questo lavoro, dirò che più che ad altro scopo, mirai a conseguire precisione e chiarezza.

Se non mi attenni alla nuda esposizione dei giudizii della Commissione, e mi permisi spesse volte di rammentare fatti tecnici, e svolgere principii scientifici, ciò feci al solo fine, che manifesti emergessero i motivi dei giudizii emessi dalla Commissione, e dei quali divido coi miei colleghi la grave responsabilità; perchè tra i giudicati ed i giudici si ponesse, qual mezzo di giustificazione e di conciliazione, una ineluttabile autorità, quella vo' dire delle verità insegnate dalla scienza, che è guida e lume dell'arte, e da cui questa deve ripetere ogni suo reale incremento.

Dirò da ultimo, che ascriverei a grande mia ventura se io avessi compiuta l'opera mia conforme all'aspettazione dei miei colleghi onorevoli; giacchè accettando l'invito di farmi strumento per cui si esponessero i loro pensamenti, altro non ebbi in mente che di ottemperare ad un desiderio, cui essi troppo cortesemente manifestarono perchè io ardissi contrapporvi un rifiuto.

Per amor d'ordine e di chiarezza, dividerò gli oggetti varii, de' quali dovrò tener discorso, in un certo numero di gruppi, cosicchè ciascuno

di questi comprenda prodotti legati tra loro per somiglianza di natura e di fabbricazione. Seguendo questa norma, dirò successivamente:

1° Dei prodotti chimici per uso delle arti;
2° Dei prodotti chimici farmaceutici;
3° Dell'indoratura e dell'argentatura galvanica;
4° Dei lavori di fotografia;
5° Delle candele steariche;
6° Della cera bianca lavorata;
7° Del sego, greggio e lavorato;
8° Delle lampade;
9° Dell'illuminazione a gas;
10° Degli accendilumi fosforici;
11° Dell'amido;
12° Dei saponi;
13° Delle profumerie e dei cosmetici;
14° Dei colori e delle vernici. Della cera nera, e del lustro per calzature;
15° Dei tabacchi;
16° Della carta e della tela a smeriglio, ed a vetro;
17° Del legno plastico;
18° Degli apparecchi fisico-chimici, e dei caloriferi.

CAPITOLO I.

Prodotti chimici ad uso delle arti.

Percorrendo la serie dei prodotti esposti, che, propriamente parlando, si denominano *prodotti chimici ad uso delle arti*, e paragonando sotto questo aspetto la presente Esposizione colle passate, abbiamo senza fallo ragione di rallegrarci, poichè manifesti sono i progressi che per questo lato fece la nostra industria. Ed invero accanto alle chimiche produzioni, che già altra volta fecero mostra di sè, quali, ad esempio, gli acidi ed i sali minerali, il fosforo e simili, vedemmo in quest'anno prodotti affatto nuovi, fabbricati in officine che nacquero, e già più o meno prosperarono dopo l'ultima Esposizione del 1850. E basterà accennare i prodotti della distillazione del legno, e quelli che si ricavano dalla distillazione delle materie resinose: ed i concimi artificiali ottenuti coll'impiego delle materie animali, che in addietro andavano perdute; e l'acido gallico, od estratto del legno di castagno, di cui si valgono i tintori; e l'acido solforico, fabbricato non più col solfo della Sicilia, ma sì colle piriti, delle quali abbondano le nostre montagne; e l'acido tartarico, estratto dai tartari greggi, che prima d'ora solo servivano alla preparazione del cremore di tartaro. Alle quali fabbricazioni, che nuove nel nostro paese pur già si attivarono sopra notevole scala e produttiva, altre pur si potrebbero aggiungere, le quali tuttavia per ora si mostra-

rono siccome solo per prova tentate, ma che non tarderanno esse pure a prendere radice presso di noi, quando le prime sperienze, perchè non perfettamente riuscite, non inducano scoraggiamento nei nostri manifattori, ma li stimolino a più accuratamente studiare i procedimenti, e scegliere i migliori; quando la buona riuscita dei saggi eseguiti in piccola scala serva a far più animosi chi li tentava, e li spinga ad intraprese più produttive di fabbricazione industriale. Vogliam qui alludere alla tentata fabbricazione dei prussiati di potassa, del fosforo amorfo, del sale ammoniaco sublimato, della benzina e della nitrobenzina, alle quali aggiungeremo quella della soda artificiale, a cui, tuttochè più volte intrapresa, non ancora così favorevoli arrisero gli eventi che essa potesse prender posto tra le fabbricazioni utili veramente e commercialmente produttive. Le quali parole siano interpretate dai nostri fabbricanti di prodotti chimici non già come rimprovero, perchè non abbiano per queste vie ancora raggiunta la meta, ma sì come un incitamento a seguire la via che la scienza loro addita, siccome la migliore per risolvere i problemi tecnici, alla cui soluzione essi si accinsero; giacchè l'esperienza e la pratica a poco giovano nelle chimiche industrie, quando esse non prendano le mosse dai dettami scientifici, dei quali esse non sono che le applicazioni.

Mentre ci rallegriamo passando in rassegna i progressi che in non lungo lasso di tempo fecero le arti chimiche presso di noi, corre il pensiero ad alcune di esse, che pure avremmo desiderato prendessero parte al generale convegno delle arti piemontesi, le quali dopo l'ultima Esposizione fecero effimera mostra di sè sul nostro orizzonte industriale, per tosto dileguarsi. Tra queste accenneremo l'arte dello smaltare il ferro ed il ferraccio, e coprir questi metalli di sostanza vetrificata, e fabbricare così arredi e vasi ad uso domestico e di cucina, che alla durevolezza accoppiano la salubrità; e l'arte dell'estrarre dalle calci di depurazione del gas illuminante i cianuri, e l'utile impiego delle orine per la preparazione dell'ammoniaca e dei sali ammoniacali, e di concimi artificiali. Queste, ed altre arti chimiche che qui non rammentiamo, forse troveranno miglior fortuna negli anni avvenire, così che verrà ad appagarsi in una prima ventura Esposizione il voto che giova formolare al presente, che esse pure si mostrino insieme a quelle che le precedettero, e non meno feconde di buoni risultamenti.

La Commissione 3ª, esaminati gli oggetti che si raccolgono nel presente gruppo dei prodotti chimici per uso delle arti, e prendendo a guida le disposizioni che le erano date per norma coi regolamenti che la R. Camera avea pubblicati, venne alle proposte seguenti.

1° *Signori fratelli Sclopis in Torino*, N° 366, medaglia d'oro.

Presentarono questi espositori una serie compiuta dei prodotti che essi fabbricano nella loro officina, e delle materie prime, delle quali essi si valgono a tal uopo. Primi a stabilire in Piemonte la fabbricazione degli acidi e dei sali minerali, cioè degli acidi solforico, nitrico, cloridrico, dei solfati di ferro, di rame e di magnesia, essi andarono d'anno in anno estendendo la sfera della loro produzione. Fatti proprietarii delle miniere di Brosso, dalle quali essi ricavano una ingente

quantità di piriti di ferro, essi vi migliorarono e vi ampliarono la produzione del solfato di ferro, o vetriolo verde, accrescendo il numero delle fornaci nelle quali si eseguisce la torrefazione delle piriti, e disponendo apparecchi simili a quelli che s'impiegano a Fahlun in Isvezia, nei quali si raccogliesse e si condensasse il vapore di solfo, che prima libero si estricava, e che ardendo in contatto dell'aria andava perduto. Il solfato di ferro che essi preparano nell'officina di Brosso ha molto favore presso i tintori. Come prodotti accessorii di questa fabbricazione ricavano i signori Sclopis: 1° Sesquiossido di ferro, od ocria rossa, o rosso d'Inghilterra, adatto alla pulitura dei metalli, ed usato come colore materiale alla decorazione degli appartamenti, alla coloritura dei legnami, ecc.. 2° Un residuo più grossolano di materia torrefatta e lavata, a cui dassi impropriamente il nome di *pozzolana*, che dalla naturale pozzolana assai si scosta per composizione, e che tuttavia a quella va frequentemente sostituita nelle nostre costruzioni. Pare che l'esperienza abbia confermata l'efficacia di questa materia (ricca di sesquiossido di ferro, e contenente ancora residui di piriti, non iscomposte), nel dare alla calce grassa con cui si mesce la proprietà d'indurirsi e far presa negli edifizii sommersi. 3° La torrefazione delle piriti determina lo svolgimento di vapori di solfo, i quali in parte si condensano nelle anfrattuosità e nelle fessure delle fornaci; e quivi si rappigliano in masse stalattiformi, in parte guidansi negli apparecchi condensatori, e vi si rappigliano in polviscolo tenue (fiori di solfo); di quella e di questa maniera di solfo delle piriti mostrarono saggi i signori Sclopis. È da dirsi che i fiori di solfo sono acidi assai quando si raccolgono dagli apparecchi; il che non toglie che buon uso se ne faccia nel fabbricare l'acido solforico.

Proprietarii, come dicemmo, di ricche vene di piriti, essi rivolsero in questi ultimi tempi i loro pensieri ad applicare queste direttamente alla fabbricazione dell'acido solforico. La sostituzione delle piriti al solfo della Sicilia in questa fabbricazione è un fatto recente, e che da pochi anni si verificò. Ma dacchè si riconobbe che essa era possibile, a gara l'adottarono tutti i fabbricanti di prodotti chimici, che per la vicinanza delle miniere, o per la facilità dei trasporti poteano procurarsi di tale prodotto naturale. La pirite di ferro contiene 53,33 % di solfo, che può, per una ben condotta torrefazione, convertirsi tutto in acido solforoso. Se la torrefazione non è compiuta, il residuo può ancora tornar utile, giacchè inumidito con acqua ed abbandonato a contatto dell'aria, a poco a poco fornisce il solfo superstite mutato in acido solforico, e combinato con ossido di ferro (vetriolo di ferro). La combustione delle piriti per la fabbricazione dell'acido solforico esige costruzione di forni specialmente acconcia a tal uso. Quello che adottarono i signori fratelli Sclopis si presta ottimamente a combustione quasi perfetta, così che quasi tutto il solfo delle piriti passa nelle camere di piombo a convertirsi in acido solforico (1). Ad imitazione di quanto si praticò dai

(1) La costruzione dei forni per bruciare le piriti nella fabbricazione dell'acido solforico fu argomento intorno a cui si affaticarono con vario successo i fabbricanti di prodotti chimici. Chi scrive osservò varie fogge di forni destinati a tal uso in Francia e nei Regni Uniti

fabbricanti di Francia e d'Inghilterra, i signori Sclopis conducono l'acido solforoso a raffreddarsi in un lungo tubo, dove esso depone condensato l'acido arsenioso, che per avventura l'accompagnasse. L'acido solforico riesce tuttavia spesso sensibilmente arsenifero; ma è facile depurarlo col mezzo del solfuro di bario, come insegnò il Dupasquier: d'altronde per molti usi l'acido solforico, tuttochè arsenifero, può servire senza depurazione. L'aver sostituito le piriti al solfo della Sicilia, debbe aver per conseguenza che il prezzo dell'acido solforico si riduca sensibilmente a favore dei consumatori.

Accenniamo tra i prodotti presentati da questi esponenti il solfato doppio di ferro e di rame, o vetriolo di Admont, di cui si valgono spesso i tintori, ed il solfato di magnesia, che essi fabbricano sopra grande scala, e che smerciano in paese ed all'estero. Accenniamo finalmente all'allume che i medesimi espositori presentarono come saggio di fabbricazione che essi ebbero attivata nella loro officina, ma che al presente è quasi cessata, attesa la difficoltà di far concorrenza agli allumi che ci provengono di Francia, e segnatamente d'Inghilterra. Le terre di Castellamonte, che si adoprano per fabbricare allume, sono povere di materia utile. La produzione dell'allume allora solo potrà diventar profittevole in Piemonte quando si rinvengano terre molto ricche d'allumina, e si accresca la produzione dell'ammoniaca, da sostituirsi alla potassa che è salita a prezzi troppo elevati.

L'officina dei signori fratelli Sclopis possiede due serie di camere di piombo, due apparecchi a cilindri di ferraccio per la fabbricazione degli acidi nitrico e cloridrico, e l'occorrente per la concentrazione dell'acido solforico (una grande storta di platino cogli accessorii) e per la fabbricazione dei solfati.

L'importanza dell'officina di questi espositori, la grandiosa produzione di preparati chimici che vi si fa, coi quali si provvede ai bisogni di pressochè tutti i R. Stati, l'incremento che questa officina prese da dieci anni in poi, e l'introduzione fattasi in essa di nuovi ed importanti procedimenti, sono le ragioni della fatta proposta d'una medaglia d'oro.

2° *Signor Domenico Schiapparelli in Torino,* N° 364, medaglia d'argento.

Questo fabbricante ha presentato una svariata e numerosa collezione di prodotti, cioè candele stearìche, fosforo comune e fosforo amorfo, benzina e nitro-benzina (detta comunemente *mirbana*); prussiato giallo di potassa, e prussiato rosso o sale rosso di Gmelin. Acido nitrico a gr. 36 ed a gr. 40. Nitrato d'ammoniaca e solfato d'ammoniaca greggio e depurato; ammoniaca liquida. Solfato di allumina ed ammoniaca; cloridrato d'ammoniaca cristallizzato, ed altro sublimato in grossi pani: ossa calcinate; nero animale; sapone; nitrato di potassa ottenuto per doppia scomposizione dal nitrato di soda; carbonato di soda cristallizzato; finalmente guano artificiale, ossia concime polveroso, che dalla regione in

della Gran Bretagna. Il forno dei signori Sclopis ha grande analogia, se non identità, con uno che egli vide in una delle più notevoli officine del mezzodì della Francia, a Rassuin presso Marsiglia (quella del signor Pratt).

cui è situata l'officina del signor Schiapparelli, presso la Dora Riparia, prese il nome di Guano Dorina.

L'esposizione del signor Domenico Schiapparelli comprendeva, come vedesi, numerosissimi oggetti; essa non era tuttavia l'espressione della produzione corrente industriale dell'officina di questo espositore; e di vero non si potrebbe ben dire quale ampiezza di locale, e quale ingenza di capitali si richiederebbe, perchè in un solo stabilimento di produzione chimica si fabbricassero in via di lavoro corrente tutti gli accennati prodotti. La Commissione, non limitandosi all'ispezione degli esposti preparati, recossi a visitare l'officina del signor Domenico Schiapparelli, e fu presente alle tecniche operazioni che vi si eseguiscono, e riconobbe che molti dei prodotti sopraccennati, o rammentano fabbricazioni alle quali in altri tempi attese il signor Schiapparelli, od accennano a procedimenti di fabbricazioni che l'esponente tentò a modo di esperimento, od ha intenzione d'introdurre nella sua officina. I lavori correnti tuttavia che il signor Schiapparelli eseguisce nel suo stabilimento sono certo di qualche importanza, e la Commissione si compiace di farne qui menzione: egli fabbrica in grande il guano artificiale, con mescolanza di materie diverse fertilizzanti e di sali ammoniacali. Per questa fabbricazione egli ha stabilito un forno in cui calcinansi materie animali, dalle quali si ricava carbonato di ammoniaca, ed un carbone poroso che serve come assorbente. Con materie grasse e resinose egli fabbrica saponi comuni, detti oleo-resinosi. — Di fosfato di calce disciolto nell'acido solforico, mescolato con sangue degli ammazzatoi, egli si serve altresì nella preparazione del concime. — In un apparecchio di grande capacità (quello di Mallet, ridotto) egli estrica l'ammoniaca dalle acque del gas, e la satura con acido solforico ottenendo il solfato d'ammoniaca che egli smercia come tale, ed anche impiega in copia notevole nel comporre il suo guano. Annesso al forno in cui si eseguisce questa operazione v'ha un piccolo apparecchio in cui egli fabbrica l'ammoniaca liquida. — La fabbricazione del fosforo è nell'officina del signor Schiapparelli stabilita sopra notevole scala, operando egli con 32 storte in un forno o galera. Si osservò non farsi uso di bagno con corrente d'acqua fredda pel rinfrescamento degli apparecchi condensatori, dal che probabilmente ne seguirà perdita di fosforo in vapori.

Tali sono le fabbricazioni quotidiane dell'officina del sig. Schiapparelli. Egli produce ancora candele steariche, ma per fabbricarle si vale dell'acido stearico che si procura in commercio, già purificato, e disposto ad essere conformato in candele. Da quanto risulta alla Commissione, la fabbricazione del fosforo amorfo fu tentata dal signor Schiapparelli con un metodo che si allontanerebbe alquanto da quello che fu proposto dallo Schrötter di Vienna: l'esito tuttavia di questo modo di procedere non è ancora assicurato, siccome il fece conoscere un esperimento, di cui furono testimonii i membri della 3ª Commissione (1).

(1) La Commissione rappresentata da quattro de' suoi membri, non vide nell'officina del signor Schiapparelli Domenico alcun apparecchio che potesse servire appositamente alla sublimazione del sale ammoniaco. Il prussiato di potassa giallo ed il rosso furono preparati dall'esponente in piccola quantità (alcuni chilogrammi), ed in apparecchi non acconci ancora a tal genere di fabbricazione.

La Commissione, nel proporre una medaglia d'argento pel signor Domenico Schiapparelli, ha creduto dargli una manifesta testimonianza del conto in cui essa tiene la sua attività nell'esercitare la chimica industriale, ed i tentativi che egli fece di nuove ed utili fabbricazioni, le quali se egli avesse già stabilite in modo da provvedere alle esigenze del nostro paese con una regolare e continuata produzione dei preparati che egli pose in mostra alla pubblica Esposizione, avrebbergli certo meritato una maggiore ricompensa.

3° *Signori Gaudenzio Albani e Comp. in Torino*, N° 367, medaglia di bronzo.

Tuttochè fabbricanti di accendilumi fosforici, questi espositori si collocarono nel novero degli esercenti la chimica tecnica, pei varii prodotti che essi fabbricano nella loro officina, quali materie necessarie alla preparazione degli accendilumi, o quali prodotti secondarii ed accessorii, derivanti dal lavoro delle materie prime, delle quali essi si valgono. Così insieme ai fuscellini di legno, dei quali fanno uso a fabbricare gli accendilumi, essi presentarono acido solforico, acido nitrico, nitrato di barita, soda artificiale, fosforo in cilindri ed in masse, colla estratta dalle ossa, e sapone preparato col grasso di queste. A tali prodotti aggiunsero solfato d'ammoniaca; poi una storta di terra refrattaria di grande dimensione, con gli accessorii apparecchi condensatori, essi pure in terra refrattaria, per la preparazione del fosforo.

La Commissione, per portar giudizio sul merito di questi espositori, dovette tener conto tanto della natura dei prodotti per essi esposti, quanto delle condizioni nelle quali si trova al presente la loro fabbricazione. Dall'esame dei prodotti le risultò che non tutti erano di tal preparazione da meritar lode per buona qualità. Essa rammenta la colla che avrebbe potuto riuscire meno intensamente colorata; essa fa cenno speciale del carbonato di soda artificiale (soda fattizia), troppo povera di carbonato di soda, e troppo inquinata di solfato di soda e di cloruro di sodio, perchè potesse considerarsi come un buon prodotto commerciale. Il solfato d'ammoniaca non è prodotto che si colleghi colla fabbricazione dei solfanelli fosforici; esso rappresenta probabilmente nella esposizione dei signori Albani e Comp. il frutto di tentativi, nei quali si cercò d'impiegare utilmente le acque ammoniacali provenienti dalla fabbricazione del gas illuminante (di cui il signor Albani è direttore); tentativi i quali non furono troppo fortunati, e non condussero finora ad appagante risultamento. — La Commissione osservò che l'impiego del nitrato di barita nella fabbricazione degli accendilumi fosforici, assai meno utile deve riescire che quello del nitrato di piombo, o di un misto di nitrato di piombo e di bi-ossido di piombo, quale si ottiene col trattare il minio con acido nitrico concentrato.

La Commissione finalmente tenne pur conto del numero di braccia che lavorano nell'officina di questi espositori, e da questo lato potè convincersi che dall'ultima Esposizione a questa il lavoro vi andò sensibilmente scemando.

Per le quali considerazioni, la Commissione credè dover limitare la sua proposta ad una medaglia di bronzo, tuttochè in esposizioni prece-

denti questi espositori siano stati giudicati meritevoli di maggiori ricompense.

Essa non intende con ciò menomare la considerazione che i signori Albani e Comp. si acquistarono in altre occasioni, e che fu loro più volte attestata, per la parte attiva che essi ebbero nel promuovere i progressi dell'industria piemontese.

4° *Sig. Eugenio Mazzucchetti, farmacista, in Torino*, N° 368, medaglia d'argento.

Due fabbricazioni distinte esercita questo manifattore nella sua officina da poco tempo stabilita in borgo di Dora, regione delle Maddalene: l'una consiste nella distillazione del legno e preparazione dei prodotti che questo fornisce; l'altra è l'estrazione dell'olio dai semi del ricino.

Di queste due fabbricazioni la prima merita menzione speciale per la sua importanza e per la sua novità; la seconda per la lodevole maniera in cui è condotta non debbe essere dimenticata.

La carbonizzazione del legno è da tempi remotissimi eseguita presso di noi nelle foreste medesime che cuoprono le nostre montagne; il metodo è quello che dicesi delle carbonaje o dei mucchi (*des meules*), del quale tutti conoscono i molti inconvenienti che non ne scuserebbero l'uso generale, se non fosse esso il solo eseguibile in molte alpestri regioni. Ognuno sa come la produzione del carbone riesca scarsa in tale maniera di lavoro, e come in essa di nissun prodotto secondario si tragga partito. Sarebbe inopportuno il passar qui a rassegna le modificazioni che vennero a volta a volta proposte e poste in pratica per rendere più produttiva la carbonizzazione del legno. L'ultimo termine di questa serie di procedimenti è la distillazione in vasi chiusi, condotta ad imitazione di ciò che si pratica in parecchie officine di Francia. In essa infatti il legno già secco, quanto può esserlo per lunga esposizione all'aria asciutta sotto tettoie, s'assoggetta a riscaldamento, che valga a scomporlo interamente e discacciarne quanto può fornire di volatile in prodotti, solidi, liquidi e gasosi. Tale scomposizione si eseguisce in cilindri di ferro, annessi ad un apparecchio refrigeratore, in cui tutto che si può condensare vien trattenuto e raccolto (1). Tra le varie disposizioni che si proposero come acconcie all'ottenimento dei risultamenti accennati, il signor Mazzucchetti abbracciò quello dei cilindri verticali, i quali pieni di legno s'introducono entro un forno, e che se ne estraggono quindi compiuta la carbonizzazione: l'apparecchio condensatore rimane sempre in sito, ed in azione continuata. I cilindri ricevono per ogni carica 40 miriagrammi in circa di legno di faggio in bastoni alquanto grossi; la carbonizzazione di questa notevole quantità di legno si opera in 6 ore. Ogni cilindro pertanto, o, per dir meglio, ciascuno dei due compartimenti in cui è diviso il forno, eseguisce 4 operazioni in 24 ore, e serve

(1) La distillazione del legno è da lungo tempo praticata nelle nostre polveriere nazionali per la produzione del carbone necessario alla preparazione della polvere da guerra. Come lo scopo che vi si cerca di conseguire è diverso da quello a cui mira il signor Mazzucchetti, così i mezzi di produzione sono differentissimi, e diverse sono le *essenze* dei legni che si lavorano.

alla carbonizzazione di 1600 chilogrammi di legno. L'officina lavora adunque giornalmente 3200 chilogrammi di legno, da cui si ricavano 900 chilogr. incirca di carbone di ottima qualità. Frattanto, dei prodotti volatili, si raccolgono quelli che si liquefanno e si condensano nei refrigeratori, cioè le materie oleose e bituminose complesse (paraffina, eupione, creosozia, ecc.), ed acqua contenente acido acetico ed alcool metilico. Di questi diversi prodotti il signor Mazzucchetti purifica l'acido acetico, portandolo a tal grado da essere impiegato nella fabbricazione della cerussa, per la quale finora questo prodotto fu integralmente acquistato dai fabbricanti di Genova. L'alcool metilico è dal signor Mazzucchetti ricavato per distillazione, alla quale serve un allambicco molto acconciamente disposto, ad imitazione di quello del signor Desrôsne di Parigi.

Di queste diverse operazioni furono testimonii alcuni membri della Commissione che visitarono l'officina di questo espositore. Il bitume è impiegato come combustibile a riscaldamento dei cilindri, al qual uso servono eziandio i gas che il legno fornisce durante la scomposizione sua. L'apparecchio è così diretto nel suo lavoro, che i gas combustibili che in un determinato periodo della carbonizzazione eccederebbero la quantità voluta pel riscaldamento del cilindro che li produce, si conducono ad ardere sotto l'altro cilindro, in cui appunto, in tal periodo, si dà cominciamento alla scomposizione di una carica di fresco introdotta.

Insieme ai gas menzionati usansi pure come combustibili le scorze dei semi di ricini che si lavorano nella stessa officina. Così il riscaldamento dei cilindri riesce grandemente economico.

Il carbone che fabbrica il signor Mazzucchetti è di ottima qualità, giacchè proviene unicamente da legno di faggio, interamente carbonizzato, ed ha smercio immediato nella città, ai prezzi correnti dei migliori carboni vegetali.

L'acido acetico e l'alcool metilico sono destinati ad uso delle arti, il primo da impiegarsi nella fabbricazione della cerussa e degli acetati di ferro, di piombo, di rame, dei quali espose il signor Mazzucchetti saggi diversi, come di prodotti dei quali egli già *tentò* la preparazione. L'alcool metilico può in molti casi sostituirsi all'alcool comune come liquido capace di sciogliere le resine nella preparazione delle vernici; esso non è ancora molto conosciuto presso di noi, ma non tarderà a prender posto tra i prodotti utili e ricercati, sia per l'azione sua sciogliente, sia per la sua grande volatilità.

Alla fabbricazione suddetta aggiunse questo espositore l'estrazione dell'olio dai semi del ricino: operazione questa che non ha veramente particolar merito dal lato chimico; ma che è tuttavia molto bene condotta per la parte della mondatura dei ricini e della espressione dell'olio, il quale, estratto a freddo per usi medici, riesce per bianchezza e limpidità lodevolissimo. I residui della prima espressione lavorati a caldo forniscono ancòra olio di meno buona qualità. La materia residua, o *pannello*, è ricercatissima come concime. Un rompitore a cilindri giranti, un ventilatore o vaglio per mondare i semi dalla scorza, tre torchi idraulici per la pressione dei semi; parecchie centinaia di filtri contemporaneamente impiegati a mondar l'olio da quanto può intorbidarlo, sono gli

strumenti di questa fabbricazione, per la quale il signor Mazzucchetti si procura i semi del ricino tanto in paese quanto dall'estero.

Mercè questo modo di fabbricare in grande, il signor Mazzucchetti può fornire al commercio l'olio di ricino limpido ed incoloro a lire 2 il chilogr., e lottare in concorrenza coi fabbricanti inglesi che annualmente introducono in Piemonte grande quantità di questo prodotto.

Insieme alle fabbricazioni succennate, il signor Mazzucchetti ha pure intrapresa quella dell'*acqua di fuoco*, liquido vescicatorio che s'impiega di sovente nella veterinaria, e di cui egli fabbrica e smercia circa 1500 bottiglie all'anno, che s'esportano quasi tutte in Lombardia.

La Commissione 3ª, tenendo conto di tutte le fabbricazioni del signor Mazzucchetti, considera come un vero progresso nella nostra industria chimica, e come il precipuo merito di questo manifattore, l'introduzione nel nostro paese dei procedimenti di distillazione del legno collo scopo di raccogliere i prodotti che essa fornisce, separarli gli uni dagli altri, e purificarli per uso delle arti. Essa rammenta il prospero successo che ebbero simili intraprese in Francia, ed il vantaggio che ne ricavarono le arti chimiche, specialmente per l'abbondante produzione loro, in acido acetico ed acetati. Essa rammenta ancora la grande quantità d'acido acetico che in questi ultimi anni s'introdusse in Piemonte, non tanto per uso delle arti quanto per impiego domestico ed uso di condimento e bevanda; essa vede pertanto nell'officina del signor Mazzucchetti uno stabilimento che può già al presente soccorrere, almeno in parte, ad uno dei bisogni più sentiti del nostro paese. La medaglia d'argento aggiudicata a questo espositore sarà al medesimo di eccitamento ad estendere e perfezionare la sua fabbricazione, compiendo l'opera ch'egli ha già assai bene iniziata ed avviata.

5° *Società Anonima dell'Écarrissage in Torino*, N° 369, medaglia di bronzo.

La Società che sotto questo titolo si collocò nel novero de' produttori di preparati chimici per uso delle arti, costituita da poco tempo in Torino, prese per iscopo di sua fabbricazione l'utile impiego dei corpi morti degli animali domestici. Era voto generale che uno stabilimento di questa natura si erigesse presso di noi, perchè la massa di materie utilissime che annualmente era rappresentata da tanti cadaveri di cavalli, buoi e simili che andavano perduti, e, quel che è più, malamente sepolti, corrompevano l'aria colle loro esalazioni, e potevano esser fomite di perniciose emanazioni, si convertisse vuoi in chimici prodotti, vuoi in concimi che tornassero vantaggiosi alla nostra agricoltura.

Già nell'Esposizione del 1850 si presentarono da un manifattore prodotti ricavati da corpi morti di animali, e specialmente di cavalli, cioè olii grassi, sapone, ed una specie di concime ottenuto colle parti molli degli animali sminuzzate e seccate. Fu quello il primo saggio di quest'arte in Piemonte, che tuttavia rozza ancora e primitiva si dimostrava, incapace di progredire perchè mancante d'indirizzo chimico e ragionato. La nuova Società, costituita con capitali ragguardevoli, succedeva, ora fanno due anni, nell'utile impresa, e si accingeva a dare compimento ad un'opera di utilità universalmente conosciuta, sia per la pubblica igiene, sia per l'agricol-

tura, che reclama altamente abbondanza e bontà di concimi. Per questo oggetto essa acquistò un ampio locale, che già era disposto ad uso di officina chimica, e quivi diè mano alla sua fabbricazione. Non è nostro intendimento di seguire le fasi di questo stabilimento, chè ciò sarebbe uscire alquanto dalla via che dobbiam seguire in questo rendiconto. Le osservazioni che qui seguiranno, si riferiranno particolarmente ai prodotti che furono presentati a nome della Società, ed a quanto osservarono i membri della Commissione che si recarono a visitare l'officina.

Molti furono i prodotti chimici che la Società dell'Écarrissage ha presentati, cioè sapone animale, prussiato giallo di potassa, cloridrato d'ammoniaca sublimato, ammoniaca liquida, sotto-carbonato e solfato d'ammoniaca, soda artificiale, acido cloridrico, acido nitrico, acido solforico, ipoclorito di calce, sapone da toeletta. Non faceva mostra di sè il guano artificiale, il quale avea preso posto nella classe 1ª dell'agricoltura, accanto a' prodotti congeneri.

La Commissione osservò che alcuni de' prodotti esposti non presentavano i caratteri di purezza che vi si potevano desiderare (l'ammoniaca liquida, ad esempio, torbida per materia bianca e sospesa. Il carbonato di soda artificiale che non era bastevolmente ricco di materia utile, ed il sapone da toeletta, di cui non potrebbero scusarsi la poco bella apparenza, ed il tatto grasso ed untuoso, se non in considerazione del prezzo suo discreto assai). La Commissione inoltre, visitata l'officina di questa Società, ebbe altresì a riconoscere che alcuni dei prodotti esposti non erano destinati che a dare un'idea di quei preparati che si potrebbero ricavare dalle sostanze animali, e che forse si produrranno col tempo nell'officina, ma che non vi sono ancora oggetto di fabbricazione. Tali sono certamente il prussiato giallo di potassa, ed il cloridrato d'ammoniaca sublimato, che non si ottengono utilmente fuorchè coll'impiego di apparecchi speciali, de' quali l'officina in discorso non è ancora provveduta. L'ipoclorito di calce (cloruro di calce decolorante) non può neppure collocarsi tra i prodotti che l'officina suaccennata produce in via di lavoro corrente.

La fabbricazione della soda artificiale fu intrapresa nell'officina della Società di cui parliamo sopra scala assai grande, per aver soda atta alla preparazione del sapone, in cui s'impiegano le materie grasse ricavate in assai gran copia dai corpi degli animali. È questa un'impresa che meriterebbe lode, se fosse bene e convenientemente condotta. La Commissione esaminò il forno destinato a tale fabbricazione, ed osservò non essere esso acconcio ad utile impiego del calore, che vi si sciupa in copia ragguardevole, e che pure potrebbe impiegarsi con vantaggio nella calcinazione preventiva del solfato di soda: operazione questa che è indispensabile quando nella fabbricazione del carbonato di soda artificiale si adopera il così detto *corpo morto*, residuo della preparazione dell'acido cloridrico nei cilindri, ed operazione insieme che non si eseguisce nell'officina di cui discorriamo: dal che derivano il non troppo felice successo di questa tecnica operazione, l'impurità e la povertà della soda fattizia, e la mala riuscita delle saponificazioni per essa operate.

Del guano artificiale, il precipuo prodotto alla cui preparazione si dirigono gl'intendimenti della Società dell'Écarrissage, portò giudizio la Com-

missione 1ª. Per quanto riguarda alla sua fabbricazione, la Commissione 3ª reputa potersi essa rendere migliore, specialmente col cercar modo con cui l'ammoniaca non si disperda durante la fermentazione. L'esperienza ha già dimostrata l'utilità di questo ingrasso: resta alla Società il far sì che esso sia sempre ottimo, e sempre eguale a se stesso, se pure desidera conservargli il buon nome, e con esso lo smercio.

La Commissione, tenendo conto di tutte le circostanze che riguardano la Società dell'Écarissage, e specialmente dell'alta utilità che deriverà certamente al nostro paese dalla fabbricazione a cui essa diè vita, con impiego di cospicuo capitale, quando v'introduca migliorie che rendano il lavoro più economico e più produttivo, propone che alla Società suddetta venga assegnata una medaglia di bronzo.

6ª *Società Pirogenica in Torino*, Nº 379, medaglia d'argento.

Ora fanno due anni una Società di capitalisti si costituì in Torino, ad oggetto di erigere un'officina in cui si fabbricassero i prodotti diversi che possono ottenersi dalla distillazione secca delle materie resinose, e specialmente della resina di pino. L'officina fu stabilita nella regione di Vanchiglia, ed è in piena attività di lavoro. Molti sono i corpi che si svolgono quando si scomponga la resina di pino per virtù del calore entro apparecchio distillatore. Essi furono, già è gran tempo, studiati da Pelletier e Welter, e sono acqua acida per acido acetico; ed un olio leggero detto retinafta, il più volatile; poi due altri olii, il retinilo ed il retinolo, meno del precedente disposti ad evaporarsi, ed un quarto corpo solido, che si produce in piccola quantità, detto metanaftalina, che si sublima.

Operando la distillazione secondo le regole dell'arte, possono separarsi questi prodotti diversi, capaci d'impiegarsi in varii usi tecnici. L'acido acetico può adoperarsi nella preparazione degli acetati. Gli olii più volatili sono ottimi scioglienti delle materie resinose, e si adoprano in sostituzione dell'essenza di trementina (1). Un misto di retinilo e retinolo può ardersi in una lampada analoga a quelle che servono all'impiego del *canfino*, e la luce che esso produce è bellissima ed economica, siccome constò da esperienze istituite in presenza della 3ª Commissione dal sig. Onorato Botteri, rappresentante la Società Pirogenica. Questi olii medesimi usansi con molto vantaggio nella fabbricazione dell'inchiostro da stampa; mescolati con olio d'olive in convenienti proporzioni, ardono essi senza fumo nelle lampade comuni a doppia corrente d'aria, con bellissimo splendore di fiamma, e con risparmio del 26 per cento sul costo dell'olio d'olive comune. Misti ancora con olii grassi servono essi mirabilmente a render lubriche le superficie di fregamento dei meccanismi, e specialmente degli assi delle ruote e dei cuscinetti che li sorreggono. L'esperienza fatta sulle vie ferrate del Piemonte riuscì ad ottimo risultamento. Con gli olii stessi, e coi residui delle distillazioni, fabbricansi grassi per le ruote dei carri e delle vetture, che, sui grassi comunemente impiegati hanno il vantaggio di minor costo e di maggior

(1) Egli è per questo motivo che la Società Pirogenica diede il nome di *essenza di trementina* agli olii leggeri che essa esponeva nelle sale del Valentino.

durata. Gli olii più densi, ed i residui stessi della distillazione loro, possono assai bene servire alla fabbricazione del nero di fumo. Finalmente cogli olii stessi, aggiunti a proporzioni convenienti di resina e di materie che loro diano corpo e colore, si fabbricano mastici per bottiglie, ad imitazione di quelli che si traggono da Bordeaux. Le fabbricazioni accennate, sono tutte attivate nell'officina della Società Pirogenica, se eccettui quella del nero di fumo o nero di lampada, per la quale la Società medesima intende a costruire un apparecchio atto a procurare una buona ed economica produzione.

Di tutti i succennati prodotti, la predetta Società mostrò la serie compiuta.

La Commissione vide l'officina di cui è discorso, e la giudicò molto opportunamente disposta. Quattro caldaie co' loro serpentini refrigeratori servono alla distillazione della resina, ed alla rettificazione dei prodotti oleosi: questa seconda operazione può farvisi vuoi a fuoco nudo, vuoi mercè il vapore soprascaldato (*vapeur surchauffée*), che è fornito da un forno alla Perkins (1), molto opportunamente congegnato; con questo mezzo la separazione dei prodotti più volatili da quelli che meno facilmente si evaporano, riesce assai più facile e comoda, che non col diretto riscaldamento.

La Società Pirogenica ha impiegato un capitale non tenue per l'impianto di questa officina, che è nuova in Piemonte, e che fornisce prodotti che soddisfano a molti bisogni dell'industria. Essa lavora annualmente da 900 quintali di resina, e potrà ancora accrescere il suo lavoro quando i prodotti che essa fornisce sieno meglio conosciuti ed apprezzati dal lato dell'utile loro impiego. Perciò la Commissione propose per questa Società una medaglia d'argento.

7° *Società delle Saline della Sardegna*, *in Genova*, N° 382, medaglia d'argento.

Condurre l'acqua del mare entro laghi o stagni artificiali, abbandonarla ad evaporazione spontanea operata dall'aria liberamente scorrente sulla sua superficie e dai raggi del sole; raccogliere il sale che per tal maniera si depone sul fondo degli stagni stessi, è arte antichissima, insegnata dalla natura, e che nell'isola di Sardegna da lungo tempo si esercita. Parecchie saline stabilite nell'isola fornivano sale al continente; ma questo prodotto era scarso ai bisogni dei consumatori, e, per soprammercato, impuro e poco atto agli usi, specialmente domestici, pe' quali tuttavia era giocoforza impiegarlo come materiale che per altra via non potea procacciarsi.

Nel 1847, re Carlo Alberto riducendo il prezzo del sale da 55 cent. a 30 cent. il chilogr., migliorò notevolmente la condizione dei suoi sudditi, specialmente dei poveri e degli agricoltori; a quelli il sale marino è, per dir così, l'unico condimento degli alimenti; a questi esso torna assai utile nell'allevamento del bestiame. Questi miglioramenti economici non sarebbero stati compiuti se in pari tempo non si fosse migliorata la

(1) Per quanto sappiamo l'officina della Società Pirogenica è la prima che in Piemonte abbia adottato l'uso del vapore scaldato ad alta temperatura per la distillazione di materie volatili. I signori Fratelli Lanza furono i secondi, e l'impiegano nella distillazione degli acidi grassi, come si vedrà in appresso.

qualità del sale marino fornito dalle nostre Saline; se insieme all'accresciuta consumazione non avesse pure preso incremento l'annua sua produzione. — La Società francese, diretta dal signor G. Ferogio, alla quale dal 1852 l'esercizio delle Saline di Sardegna venne concesso, si assunse l'incarico di compiere l'utile disegno delle accennate migliorie. Le Saline di Sardegna nell'antica forma amministrate, non davano per prodotto annuo che da 400 a 500 mila quintali di sale. La Società novella si obbligò a portare la sua produzione ad 1 milione di quintali; essa ha già quasi raggiunto il suo intento. S'aggiunga che miglioratisi i metodi di estrazione, la Società fornisce al presente un sale marino, che per bellezza e purezza grandemente si allontana da quello che le antiche Saline fornivano ai consumatori; del che fanno fede i saggi di sale che essa espose.

Le Saline di Sardegna impiegano lungo l'anno 200 operai incirca: cresce il numero di questi ad 800 nell'epoca della raccolta, cioè dal luglio all'ottobre. L'importanza del lavoro, che può misurarsi dal dato precedentemente accennato, risulta ancora da ciò che la massa d'acqua marina che in quest'ultimo anno si evaporò per estrarre 800,000 quintali di sale, ascende a pressochè 2 milioni di metri cubici.

Le Saline della Sardegna, per le buone condizioni di produzione nelle quali esse si trovano collocate, non solo forniscono all'interna consumazione, ma esportano sale ne' paesi vicini; l'esportazione loro ascese già a 350,000 quintali annui.

Non consta alla Commissione che procedimento alcuno si segua dalla Società delle Saline per utilmente impiegare le acque-madri superstiti dalla cristallizzazione del sale. Forse le condizioni di clima e di temperatura atmosferica si oppongono alla totale o parziale applicazione dei procedimenti di Balard; forse col tempo la Società di cui discorriamo, rivolgerà le sue cure all'estrazione dei sali di potassa, ed alla preparazione della magnesia col mezzo delle acque-madri medesime che al presente vanno perdute.

La Società delle saline della Sardegna è, pel buon indirizzo che essa diede alla sua produzione, meritevole di encomio e di distinzione; e perciò la Commissione propone che le si aggiudichi una medaglia d'argento.

8° *Sig. Thabuis Giuseppe*, *farmacista in Moutiers*, n° 371, menzione onorevole.

Il saggio di carbonato di soda, che il sig. Thabuis ha presentato, è prodotto col mezzo del solfato di soda che si può estrarre dalle acque minerali salse che sgorgano dal suolo a Salins presso Moutiers, e che alimentano lo stabilimento delle saline che è posto in prossimità di quella città.

Le analisi fatte da Berthier hanno dimostrato che le acque di Moutiers contengono in 100 parti:

Solfato di soda	0, 98
Solfato di magnesia	0, 52
Cloruro di magnesio	0, 30
Sale marino	10, 22

Concentrate dapprima opportunamente dagli edifizii di graduazione, esse si evaporano in caldaie, nelle quali, prima del sale marino, esse forniscono

un sedimento, che dicesi schlot: in questo trovò Berthier una proporzione di solfato di soda che oscilla da 25 a 52 per 100. Una quantità così ragguardevole di solfato di soda potrebbe, secondo le osservazioni del signor Thabuis, utilmente impiegarsi, purchè si convertisse col metodo di Leblanc e Dizé in carbonato di soda artificiale.

Solfato di soda inoltre si potrebbe ancora ricavare dalle acque madri, dalle quali si tolse il sale marino, purchè esse venissero raffreddate a tal grado che determini la reciproca scomposizione del cloruro di sodio e del solfato di magnesia che esse contengono. Il solfato di soda così conseguito, dovrebbe esso pure cangiarsi in carbonato. Coll'attuazione di questa idea si potrebbero annualmente fabbricare 1600 quintali di carbonato di soda da materiali che al presente sono quasi intieramente perduti; del qual carbonato di soda si avvantaggerebbero gli Stati nostri, e specialmente le officine di Savoia, come ad esempio le vetraie. Egli è a dimostrare la possibilità di eseguir questo disegno, che l'esponente presentò un saggio di carbonato di soda artificiale da lui preparato col mezzo del solfato di soda proveniente dalle sorgenti menzionate.

La Commissione non può che assentire alle osservazioni del sig. Thabuis: essa vedrebbe con soddisfazione che la fabbricazione suggerita da questo espositore passasse per opera sua, o d'altrui, dallo stato di progetto a quello di opera eseguita e produttiva. La Commissione scorge ancora la possibilità di trarre ulteriore vantaggio dalle acque madri delle saline di Moutiers coll'estrarne magnesia, giacchè esse contengono in 100 parti 4,85 di cloruro di magnesio e 9, 50 di solfato di magnesia: perciò essa si unisce all'esponente sig. Thabuis nel desiderio che dei prodotti salini che egli accennò come residui dalla estrazione del sale marino, si tenti di trarre il massimo utile a benefizio dell'industria e delle arti; con questa speranza essa propone che di lui si faccia menzione onorevole.

9° *Bolmida Andrea, farmacista in Torino*, n° 418, menzione onorevole.

Presentò quest'esponente varii prodotti che possono estrarsi dalla posatura del caffè, quando essa si sottoponga a distillazione secca. Da questa sostanza, che come inutile si getta, egli ricava bitume ed acqua ammoniacale, e come residuo, carbone grandemente diviso. Il gas, che si produce durante la distillazione, è illuminante. Col catrame o bitume si possono preparare specie di vernici.

La Commissione non pone in dubbio che dalla posatura del caffè si possano ricavare gli accennati prodotti, tutti capaci di utile applicazione. Non pone in dubbio neppure che assai ragguardevole sia, in una città qual è la nostra, la quantità di posatura di caffè che giornalmente si getta tra le immondezze; ma essa non può dissimularsi le difficoltà che si debbono incontrare per riunire una tale quantità dell'accennata sostanza, che possa alimentare una continuata fabbricazione; e prevede pure come cosa probabile che la vile posatura del caffè non più si consideri come di nissun valore da coloro che la producono, quando si conosca che essa è utile e ricercata; dal che il provento che il sig. Bolmida spera di ricavarne, verrebbe a considerevolmente scemarsi. Per queste considerazioni la Commissione si limita a proporre pel sig. Bolmida una menzione onorevole.

10° *Sigg. Griseri Vincenzo e Pene Giacomo in Torino*, n° 445, medaglia di bronzo.

Dispongono questi due espositori di terreni nella regione di *Bosconero*, nei quali essi hanno intrapresa da qualche tempo la coltivazione del topinambour o *pero di terra* (helianthus tuberosus) collo scopo di preparare col mezzo dei tuberi di questa pianta alcool per via di fermentazione e distillazione. Presentarono questi espositori saggi della loro fabbricazione, cioè tuberi della pianta che essi coltivano, alcool di prima distillazione, ed alcool rettificato; poi farina di tuberi destinata, vuoi alla panificazione, vuoi all'alimentazione del bestiame domestico; finalmente carbonato di potassa estratto dalle ceneri dei fusti della pianta medesima.

La Commissione non dubita punto che dalla radice dell'elianto tuberoso non possano ricavarsi i prodotti esposti dai sigg. Griseri e Pene. Dalla dichiarazione che essi presentarono, risulterebbe che la produzione loro cominciò a rivestire il carattere industriale, giacchè essi già vi consacrarono 2 ettari di terreno, e nell'anno entrante porteranno la superficie coltivata per tale intendimento a 4 ettari.

La Commissione non crede di poter toccare gli argomenti agronomici, della convenienza di coltivare i tuberi di elianto nei terreni che essi prescelsero, e della preferenza che questa pianta meritar possa sopra le altre, che nei terreni stessi potrebbero allignare. Certamente la speculazione loro sarebbe stata più proficua se iniziata alcuni anni addietro, quando la malattia delle uve ingenerò la scarsezza dei vini e degli alcooli. Meglio che su questo argomento la Commissione terza potrebbe pronunciarsi sul procedimento di fermentazione seguìto dagli espositori, se pure essi l'avessero disvelato: e questo sarebbe stato un dato importante, giacchè egli è appunto dalle circostanze nelle quali si effettua la fermentazione che tutto dipende l'esito buono o sfavorevole dell'intrapresa. Gli umori estratti dal tubere in questione non possono paragonarsi a semplici soluzioni saccarifere, e facilissima in essi si sviluppa la fermentazione mannitica, la quale annulla per dir così il prodotto in alcoole. Ad ogni modo egli pare che gli espositori abbiano scelta la buona via, giacchè l'esito ottenuto da una prima annata di lavoro li incoraggia a progredire, e su più ampia scala.

Non può la Commissione ammettere cogli esponenti, che la coltura dell'elianto tuberoso possa avere per effetto il miglioramento di terreni non ancor fertili. In terreni naturalmente sterili i tuberi di questa pianta non potranno prosperare meglio di quelli d'altra pianta tuberosa. Ama l'elianto un terreno friabile, facile ad essere penetrato dalle radici, e quel che più monta, ricco di principii nutrienti e di materie minerali solubili. Basta a provarlo l'analisi di Boussingault, che in 100 parti di ceneri di topinambour rinvenne 44,5 di potassa e 10,8 d'acido solforico. La coltura dell'elianto, pianta sarchiata, potrà migliorare le condizioni meccaniche del suolo, ma non ne accrescerà mai la ricchezza in materie nutritizie minerali, delle quali la pianta stessa è avidissima. Ond'è che se vuolsi, siccome pare intendano di fare i sigg. Griseri e Pene, coltivare per una lunga serie d'anni l'elianto tuberoso nel medesimo terreno, sarà forza restituire a questo ogni anno quel tanto di materie inorganiche che gli avranno tolte le piante coltivate, al che niun altro miglior mezzo soccorrerà che il ripor-

tarvi e fusti, e polpe, e fecce residue dalla distillazione. Onde apparisce, che se il saggio di potassa presentato dagli espositori tra i prodotti ricavati dal topinambour può tenersi come dimostrazione della ricchezza in alcali da cui questa pianta si distingue, non può accennare ad industria che essi possano congiungere a quella della fabbricazione dell'alcool, se pure non vogliano, dopo alcuni anni, deplorare l'impoverimento del loro podere, e vedere intristita e stentata la vegetazione delle piante loro, e gradatamente scemarsi il provento che ne ricavano.

La Commissione tenendo conto dell'importanza che ancora al presente hanno in commercio gli alcooli, ritenendo che gli espositori hanno colla loro coltura fatti produttivi terreni dai quali poco profitto si ricavava; che la loro industria può, se maggiormente estesa, e se opportunamente condotta, fornire il commercio di un prodotto utile e ricercato; che inoltre, per quanto consta, essi sono i primi che abbiano tentato questo genere d'industria e di produzione chimica, propone che ad essi si aggiudichi una medaglia di bronzo.

11° *Sig. Bologna Paolo di Gassino*, n° 444.

Si fa qui citazione di questo esponente, che presentò un saggio di buon alcool estratto da barbabietole da lui coltivate a tale oggetto (Vedi Cl. I, Sezione seconda).

12° *Sig. dott. Camperi Sebastiano da Frabosa*, n° 375, medaglia di bronzo.

13° *Sig. Girod Giovanni da Aiguebelle*, n° 376, medaglia di bronzo.

14° *Sig. Mora Domenico da Frabosa*, n° 374, citazione.

Questi tre espositori presentarono saggi di quel prodotto che in commercio prese erroneamente il nome di *acido gallico cristallizzato*, e che più propriamente dicesi estratto di legno di castagno.

È noto come i tintori impieghino per ottenere le tinte nere i sali di ferro, coi quali fanno reagire le soluzioni di tannino, o per dir meglio, le tinture delle piante concianti. Il legno di castagno è tra quelli che più spesso si adopera per tale oggetto; quindi nelle grandi tintorie sonvi macchine destinate a frantumare i tronchi dei castagni, ed apparecchi coi quali il legno frantumato si tratta a caldo con acqua, a cui esso cede quanto possiede di solubile, e segnatamente il principio suo conciante: le decozioni impiegansi poi per ottenere le tinte nere. Ella è cosa evidente che se le operazioni, che abbiamo brevemente descritte, non riescono gravi alle maggiori tintorie, le quali per lo più dispongono di forze motrici per la divisione dei legni concianti, e del vapore che richiedesi per l'esaurimento dei medesimi, se esse possono senza grave dispendio praticarsi in quelle officine alle quali per breve tragitto può trasportarsi il legno di castagno; per l'incontro le operazioni medesime riuscirebbero fastidiose ed anche impossibili alle tintorie meno riccamente provvedute di mezzi d'azione, e lontane troppo dalle foreste, dalle quali si traggono i legni concianti. Le quali considerazioni pongono in evidenza la utilità del prodotto che presentarono i tre espositori, il quale non è altro che la materia contenuta nel legno di castagno, tolta a questo per opportuno esaurimento, e ridotta per evaporazione a consistenza di denso e solido estratto, pronto a sciogliersi nell'acqua, ed a fornire estemporaneamente un liquido che reagendo

coi sali di ferro dia immediatamente la tinta nera, che si otterrebbe colla decozione del legno medesimo.

Estrarre compiutamente la parte solubile del legno; evaporarne la soluzione in apparecchi nei quali la temperatura non giunga a segno da alterare il prodotto; evitare per quanto è possibile che questo si guasti per continuato contatto dell'aria; spingere l'essiccamento fino a grado tale che la materia riesca soda e friabile, ma pur sempre solubile nell'acqua, sono condizioni di buona fabbricazione di questo estratto.

Per quanto puossi giudicare dalle qualità delle materie presentate, i tre espositori, dei quali è qui discorso, raggiunsero pienamente lo scopo. Gli estratti che essi presentarono, mostravano presso a poco i medesimi esterni caratteri, ed esplorati con mezzi chimici si riconobbero contenere presso a poco la stessa proporzione di tannino. Tutti e tre per questo lato meritano d'essere lodati. Se non che la Commissione tenne conto di alcune circostanze che ai medesimi si riferiscono. Consta cioè che il sig. Girod di Aiguebelle fu il primo che intraprendesse nei Regii Stati la fabbricazione di questo prodotto, e che la sua produzione è dichiarata come ascendente a circa 14,000 chilogr. all'anno. Che il sig. dott. Camperi, poco dopo il sig. Girod, stabilì la sua officina in Frabosa (Mondovì), e rapidamente portò la sua annua produzione a 30,000 o 40,000 chilogr., dei quali buona parte ora si smercia fuori del Piemonte. Che il sig. Mora ultimo venne nell'arringo medesimo, e potè avvantaggiarsi dell'esempio dei suoi predecessori. Perciò la Commissione propone che si conferisca al sig. Girod di Aiguebelle una *medaglia di bronzo*; che un'*egual medaglia* si dia al sig. dottore Camperi; e che si faccia *citazione* del sig. Mora Domenico, già premiato dalla Classe seconda.

15° *Sigg. fratelli Miralta da Savona*, n° 393, medaglia d'argento.

Dal tartaro delle botti, ossia dal sedimento che i vini danno nei fusti nei quali si conservano, si estrae quel sale che si conosce sotto il nome di cremore di tartaro. Da questo per opportuno procedimento si ricava l'acido tartarico. L'uno e l'altro prodotto servono alla chimica tecnica, nell'avvivamento dei metalli, nella preparazione di alcune tinture, come avvivatori, od anche come corrodenti ecc. L'uno e l'altro si adoprano nella medicina e nella veterinaria.

L'acido tartarico ha in questi ultimi anni ricevuta un'applicazione, per la quale esso divenne d'uso quasi generale per la popolarità che si acquistarono le bevande gasose, che con esso e col bicarbonato di soda si preparano. La quale popolarità si accrebbe, dacchè il sig. Briet di Parigi inventò e pose in commercio la sua macchinetta produttrice d'acqua carbonica, di cui forse nissuna più acconcia e più comoda potrebbesi immaginare, ed in cui svolgesi l'acido carbonico, onde debbe l'acqua saturarsi, col reciproco reagire dell'acido tartarico sopra il bicarbonato di soda.

L'uso di questi eleganti ed utili apparecchi invalse particolarmente in questi ultimi tempi, dacchè la carezza del vino rese, se non necessario, opportuno a molti il sostituirvi come succedaneo le acque carboniche. E ciò accrebbe l'importanza dell'acido tartarico, di cui il prezzo andò crescendo, sia per l'aumentata sua consumazione, sia per la scarsità stessa dei vini, e perciò dei tartari dai quali si estrae. Ond'è che per estricare l'acido

carbonico negli apparecchi Briet, si ebbe ricorso al bisolfato di soda, preparato meno comodo ad impiegarsi.

Queste poche parole mostrano l'importanza della fabbricazione dell'acido tartarico, che i sigg. fratelli Miralta di Savona hanno unita a quella del cremore di tartaro depurato, dando a questa ed a quella un'estensione ragguardevole. Essi infatti preparano annualmente, per quanto risulta dalle loro dichiarazioni, 1000 quintali di cremore di tartaro, e 50 quintali d'acido tartarico, impiegando nella loro officina 6 operai.

La Commissione ha esaminati i prodotti presentati dai sigg. fratelli Miralta, e ne riconobbe la purezza come preparati commerciali (giacchè non crede dover tener conto di piccola quantità di tartrato di calce nel cremore di tartaro, e di indizii d'acido solforico nell'acido tartarico).

La Commissione ritenendo essere questi espositori i soli (per quanto le risulti), che fabbrichino acido tartarico in grande (prodotto che finora i consumatori si procacciarono dalle estere officine); ritenendo che la fabbricazione dichiarata dai medesimi è assai rilevante, che perciò essa deve riuscire efficacemente utile alle arti chimiche che si valgono d'acido tartarico e di cremore di tartaro, reputa si debba riconoscere un merito distinto in questi espositori, e propone che ad essi si aggiudichi una medaglia d'argento.

16° *Sig. Lamberti Gennaro da Ivrea*, n° 372, medaglia di bronzo.

17° *Sig. Pollero Francesco da Savona*, n° 395, medaglia di bronzo.

18° *Sig. Parodi Pietro da Savona*, n° 394, medaglia di bronzo.

19° *Sig. Castagnèto Emanuele in S. Fruttuoso* (Genova), n° 373, menzione onorevole.

Questi quattro manifattori esposero tutti saggi di cremore di tartaro di loro fabbricazione. La Commissione esaminò questi prodotti, e li rinvenne preparati in modo lodevole ed acconci ad uso delle arti, e se vuolsi anche ad uso medico, giacchè altra materia straniera non si rinvenne che traccia di calce.

A parità di merito la Commissione tenne conto della produzione di ciascun esponente, e sovr'essa fondandosi, propose pei tre primi una medaglia di bronzo, pel quarto una menzione onorevole.

20° *Laboratorio del Regio Arsenale* (fuori concorso).

Due prodotti presentò il suddetto Laboratorio. L'uno è acido ossalico proveniente dalle acque madri, o per dir meglio, dai liquidi acidi dai quali si separa il fulminato di mercurio. L'altro è una mostra di crogiuoli refrattarii, preparati nel Laboratorio medesimo con argilla e *carbone metallico*, quello che si depone durante la preparazione del gas illuminante entro le storte che a tal uopo si adoprano.

L'acido ossalico è tratto da materie che prima d'ora si reputavano inutili o di poco conto. Esso se ne estrae per evaporazione e cristallizzazione: è adunque un prodotto di più che lucrasi nella fabbricazione (costosa assai) del fulminato di mercurio; e come è noto, è un reagente d'uso quotidiano nei chimici laboratorii, nelle tintorie ecc. I crogiuoli refrattarii parvero alla Commissione molto accuratamente fabbricati. Essi non sono ancora che un primo saggio di ciò che vuolsi fare su grande scala, per provedere di vasi fusorii il Laboratorio dei fonditori, quando le sperienze di

prova riescano a buon risultamento. Dei crogiuoli presentati alcuni già aveano servito a fusione del bronzo, l'uno per 12, l'altro per 15 volte successive: i guasti che essi mostravano, sono piuttosto testimonii del ripetuto cimento, che della men buona qualità del loro impasto, pochi essendo i crogiuoli che in simili circostanze non vadano alterati. La Commissione spera che le sperienze intorno a questo nuovo impasto di materia refrattaria, continuate e ripetute, conducano a comporre crogiuoli che possano tener luogo di quelli di grafite, dei quali si tentò la fabbricazione presso di noi, ma che finora in gran copia ancora s'importano da Passau (Baviera).

La Commissione va lieta di rammentare la parte che il Regio Laboratorio dell'Arsenale prese nella pubblica Esposizione, e crede doverneIo lodare, tuttochè volontariamente siasi escluso dal concorso.

CAPITOLO II.

Prodotti chimici ad uso farmaceutico.

La presente Esposizione mostrò tra i concorrenti un numero non piccolo di produttori di preparati chimico-farmaceutici, dei quali tuttavia parecchi presero posto nella Sezione sedicesima, cioè d'Igiene. I nomi che s'inscrissero nella terza sezione, andarono accompagnati da prodotti che in generale vennero encomiati, e che loro valsero distinzioni onorifiche. La Commissione incaricata dell'esame di questi prodotti, che da un lato rivestono il carattere di materie manufatte o commerciabili, e dall'altro quello di soccorsi terapeutici, tenuto conto degli elementi di produzione di ciascun espositore, e della qualità e preparazione dei prodotti esposti, pronunciò le seguenti proposte.

1° *Sigg. fratelli Dufour di Genova*, n° 362, medaglia d'oro.

Il nome di questi fabbricanti di prodotti chimici estratti dalla corteccia peruviana, figurò già molto onorevolmente in altre precedenti Esposizioni, nelle quali essi presentarono saggi della loro fabbricazione. La serie dei farmachi che essi posero in mostra nella presente Esposizione offre un quadro dei preparati dei quali essi sono produttori; cioè degli alcaloidi chinina e cinconina, e dei numerosi sali chinici, cioè citrato, solfato basico e bisolfato o solfato neutro, cloridrato ed acetato di chinina, ai quali aggiunsero l'anisato ed il valerianato di questa base medesima.

Dire dell'importanza della fabbricazione alla quale si applicano da molti anni i sigg. fratelli Dufour, sarebbe ripetere cose che omai sono generalmente conosciute. Basterà rammentare che la quantità di corteccia peruviana (china calissaya), che essi lavorano annualmente, ascende a 250 quintali, da cui ricavano 1000 chilogrammi incirca di preparati di chinina.

La bontà dei metodi di fabbricazione seguìti da questi espositori, la scrupolosa coscienza, che essi portano nell'accertarsi della purezza dei loro preparati, procurarono loro un ingente smercio non solo nei Regii Stati, ma all'estero altresì, in Ungheria, in Austria, in Oriente, in America ecc. E la loro esportazione dura tuttavia, a malgrado che il prezzo dei loro

prodotti sia sensibilmente superiore a quello dei prodotti congeneri provenienti da altre officine (1).

La Commissione lodò assai la bella apparenza dei sali chimici presentati da questi espositori: essa considera i sigg. Dufour siccome meritevoli della massima distinzione, e propone per essi una medaglia d'oro.

2° *Sig. Rossi Bernardo Alessio in Torino*, farmacista, n° 365, medaglia d'argento.

Presentò questo distinto farmacista una serie di preparati chimico-farmaceutici, cioè morfina, narcotina, santonina, pepsina, citrato e valerianato di chinina, ioduro di potassio ecc., citrato e solfato di magnesia, poi carbonato di magnesia, e magnesia caustica (calcinata), densa ad imitazione della magnesia inglese.

Questi preparati furono giudicati di buona preparazione. La Commissione 3ª tenne come degna di speciale menzione la fabbricazione che il signor Rossi ha intrapresa della magnesia calcinata, ad imitazione dell'inglese, preparato questo che si preferisce alla magnesia leggera, quale per lo consueto si fabbrica nelle officine farmaceutiche. La magnesia pesante, o densa, s'introduce in gran copia ne' nostri Stati appunto dall'Inghilterra. Tanto il carbonato di magnesia, quanto la magnesia calcinata, si riconobbero lodevolissime per purezza.

La Commissione visitò l'officina del signor Rossi, e vide gli apparecchi che servono alle preparazioni summenzionate, per le quali egli lavora annualmente, secondo la sua dichiarazione, 200 quintali all'incirca d'idrocarbonato di magnesia, proveniente da Castellamonte.

La Commissione, tenendo conto della buona qualità dei prodotti esposti dal signor Rossi, e specialmente della fabbricazione che egli il primo ha attivata su grande scala e con buon successo nella sua officina del carbonato di magnesia, e della magnesia calcinata a foggia inglese, propone per questo espositore una medaglia d'argento.

3. *Signor Giuseppe Mojon di Genova*, N° 363, medaglia d'argento.

Sotto il nome di questo espositore figuravano parecchi preparati chimici e farmaceutici, fabbricati nella officina da lui attivata in Genova: cioè calomelano preparato col vapore, kermes minerale, ferro cianidrato di chinina, valerianato di chinina, citrato di ferro, caffeina, ed acque distillate di Neroli, *de petit grain*; nitrobenzina, ed essenza di lauroceraso, ecc.; poi ferro ridotto col mezzo dell'idrogeno, destinato ad uso medico; finalmente estratti varii di piante virose, quali giusquiamo, belladonna, ecc.

Ottimi furono rinvenuti dalla Commissione 3ª i preparati tutti del signor Mojon. Essa crede dover fare speciale menzione del purissimo kermes minerale e del calomelano a vapore, come della bellissima caffeina e del ferro metallico in polvere sottilissima, quale il fornisce la riduzione de' suoi ossidi col mezzo dell'idrogeno. I prodotti del signor Mojon attestano l'abilità e la diligenza con cui essi sono preparati.

(1) Non è mestieri di rammentare come spesso dalla buona o cattiva qualità di un preparato di chinina dipenda il troncarsi o no il corso di una febbre perniciosa, e la vita o la morte di un infermo.

L'officina del signor Mojon, stabilita con vistosi capitali, occupa 12 persone; i suoi prodotti si smerciano in grande ai rivenditori, onde essa deve considerarsi d'importanza ragguardevole sotto l'aspetto di notevole produzione e di esteso commercio. Le quali considerazioni persuadono la Commissione a proporre pel signor Mojon una medaglia d'argento.

4. *Laboratorio centrale chimico-farmaceutico militare in Torino*, N° 361, medaglia di bronzo.

Da questo Laboratorio venne presentata una serie di 10 preparati chimico-farmaceutici, cioè acido acetico cristallizzato, citrato di chinina, acetato di potassa, protocloruro al vapore e sublimato, e bicloruro di mercurio, ecc. La preparazione di questi farmachi fu giudicata buona e secondo le norme dell'arte.

Lo stabilimento del Laboratorio centrale chimico-farmaceutico militare è nel novero di quelli la cui utilità non può mettersi in dubbio da chi considera essere esso destinato a fornire alle farmacie degli spedali militari i preparati chimico-farmaceutici, dei quali esse fanno uso, tali, per bontà di preparazione, da ispirar confidenza sull'efficacia loro. Il Governo, nell'istituire questo Laboratorio, e nel porre a capo del medesimo persone che comprendano l'importanza della loro missione, e posseggano le cognizioni scientifiche necessarie per compierla, fece atto di giustizia e di paterna sollecitudine verso quella eletta parte della nazione, che militando sotto le nazionali bandiere ne sostiene l'onore e la gloria. Perciò la Commissione 3ª si compiace di poter dare testimonianza al Laboratorio suddetto della lode di cui essa lo giudica meritevole, proponendo che gli si aggiudichi una medaglia di bronzo. Nato di recente, questo Laboratorio ha già date buone prove dei vantaggi che se ne ripromette la nazione; e l'incoraggiamento presente gli servirà d'incitamento ad aspirare a più alte rimunerazioni.

5. *Bonjean cav. Giuseppe, farmacista in Ciamberì*, N° 370, medaglia di bronzo.

Dei varii preparati che il signor Bonjean presentò alla pubblica Esposizione, alcuni caddero sotto l'esame della Commissione d'igiene (Classe XVI). La Commissione 3ª ebbe speciale incarico di giudicare due dei suoi prodotti, cioè il silicato ed il benzoato di soda.

Dalla lettura del memoriale che questo esponente ha annesso ai suoi documenti di presentazione, apparisce che se da un lato egli considera i due composti suindicati siccome preparati chimici, dall'altro egli intende a farne manifesta l'utilità nel trattamento terapeutico di speciali infermità. A questo fine concorrono eziandio le molte dichiarazioni di curanti, i quali attestano dell'efficacia dei farmachi suoi.

La Commissione 3ª, dichiarandosi incompetente a giudicare delle pratiche applicazioni, alle quali prestar si possono il silicato ed il benzoato di soda del signor Bonjean, si limitò a giudicare questi composti sotto l'aspetto della preparazione. Dal qual lato la Commissione non ha nulla a ridire.

Il silicato di soda in masse cristalline, ed avente, secondo il signor Bonjean, la composizione rappresentata da

Soda	23,6
Silice	22,0
Acqua	54,4
	100,0

sarebbe identico ad uno dei tre silicati di soda cristallizzati, che già da parecchi anni si conoscono, cioè a quello studiato e preparato da Hermann, ed a cui Gmelin assegna la formola NaO,SiO^2+8HO (1).

La Commissione 3ª, riconoscendo la buona preparazione dei due prodotti summentovati, e reputando doversi al signor Bonjean una ricompensa per la sua solerzia nel procurare di tornare utile a' suoi simili con lavori chimico-farmaceutici, tenendo conto del merito che gli valgono gli altri preparati suoi, presentati nella 16ª categoria (Igiene), i quali vennero lodati dal Giurì di quella Classe; tenendo pur conto dello smercio notevole che egli fa di quei preparati, in parte ragguardevole in esteri paesi, propone che a lui venga aggiudicata una medaglia di bronzo.

CAPITOLO III.

Argentatura ed indoratura galvanica.

L'argentatura e l'indoratura galvanica, che nelle passate Esposizioni o non si presentarono affatto, o fecero modesta mostra di sè, apparvero in questa Esposizione col ragguardevol numero di sei produttori, i quali tutti qual più qual meno si giudicarono meritevoli di lode.

Dal complesso degli oggetti che si presentarono, e dalle informazioni che la Commissione 3ª ha dovuto assumere in proposito, emerge trovarsi quest'arte chimica esercitata nel nostro paese colla scorta delle buone norme, che sono suggerite dalla scienza e sanzionate dalla pratica: emerge inoltre, che essa per la svariata produzione a cui si dirige, è ormai capace di soddisfare alle moltiplici esigenze della vita sociale, producendo del pari oggetti di lusso, ed altri d'uso quotidiano e comune, provvedendo egualmente al decoro del santuario ed al servizio domestico. Utile in generale quest'arte, perchè rende i metalli preziosi, oro ed argento, accessibili anche al meno facoltoso, ha speciale carattere di utilità quando si applica alla confezione di quegli arredi o strumenti coi quali si trattano sostanze destinate ad uso di alimento o di bevanda. L'argento infatti, chimicamente puro, quale si precipita sul rame, sull'ottone, purchè rivesta questi metalli di uno strato uniforme e continuo, li protegge dall'azione corrodente degli alimenti o delle bevande acide, onde gli arredi in tal guisa inargentati, più salubri riescono non solo (il che è troppo evidente) di quelli che pure altra volta quasi generalmente usavansi dai meno facoltosi, di leghe ramifere o piombifere, ma anche di quelli di argento di basso titolo, che pure sono più costosi ed accessibili solo ai ricchi, e che tuttavia facilmente s'intaccano dai liquidi acescenti.

(1) Vedi Gmelin, *Handbuch der Chemie*, v. 2.

Il qual vantaggio non si conseguirebbe se, come dicemmo, i metalli o le leghe insalubri che di argento si coprono non ricevessero uno strato di questo metallo che in ogni punto li ricoprisse, che non presentasse soluzione veruna di continuità e tenacemente non vi aderisse. Al che mirano appunto i metodi più lodati di argentatura e d'indoratura galvanica (1).

I procedimenti coi quali s'indorano e s'inargentano i metalli per via galvanica sono nel novero di quei miglioramenti dell'arte di cui più si avvantaggia la salubrità delle officine: per esse si sbandirono quasi interamente dalla pratica i metodi d'argentatura e d'indoratura col mezzo delle amalgame, o delle preparazioni delle quali fa parte il sublimato corrosivo; ed è a sperarsi che in tal guisa più non abbiano a lamentarsi i gravi danni a' quali, nell'esercizio dell'arte loro, andavano soggetti argentatori ed indoratori di metalli.

La Commissione esaminò i prodotti presentati dagli espositori, che posero in mostra oggetti lavorati coi procedimenti di argentatura e d'indoratura galvanica, e propone per essi le seguenti distinzioni:

1. *Al signor Boggio Ignazio di Torino*, N° 390, una medaglia d'argento.

Il signor Boggio fu uno dei primi che si applicassero in Piemonte all'argentatura ed all'indoratura galvanica pel commercio, e coltivò con successo incontestato questo ramo di chimica industria.

Gli oggetti che egli ha presentati si riferiscono particolarmente all'adornamento degli altari delle chiese cattoliche, e sono candelieri di grandi dimensioni in lastra d'ottone, e vasi per fiori finti, e piramidi, e candelabri a molte braccia, ecc.; raggi e croci e statuette, ed altri simili oggetti, in parte argentati, in parte indorati. La Commissione 3ª lodò la buona applicazione dell'argento e dell'oro. Essa inoltre invocò il parere di due membri della Classe 5ª, i quali, giudicando gli oggetti presentati dal lato dell'arte, cioè delle forme e del gusto, li trovarono commendevoli. Il signor Boggio ha aperto da qualche tempo in questa città un'officina, nella quale oltre all'indorare ed inargentare gli oggetti che per tal fine gli si consegnano, fa eseguire da operai lavori di cesello e di gitto, che egli quindi sottopone ad argentatura ed indoratura.

Da' certificati presentati da questo espositore risulta che parecchie opere assai grandiose ebb'egli a compiere di argentatura galvanica, come, ad esempio, la nuova statua della Vergine della Consolata; e che i suoi lavori meritarono l'approvazione dei più distinti Argentieri della capitale.

La Commissione, nel giudicare dell'importanza dell'arte esercitata dal signor Boggio, tenne pur conto d'una particolar circostanza, dell'essersi cioè egli applicato specialmente alla confezione degli oggetti destinati al sacro culto, i quali non potrebbero procurarsi che con difficoltà dalle

(1) Se l'argento che copre il rame o l'ottone presentasse soluzione di continuità, ed il metallo sottoposto rimanesse scoperto, questo si troverebbe disposto ad ossidarsi assai più che se fosse privo di strato d'argento, per condizione di polarità elettrica che vi si induce. Lo stesso dicasi, ed a più forte ragione, dell'acciajo e del ferro.

officine straniere, di Francia, ad esempio, dove non usasi adornare gli altari a quella foggia che è generalmente seguita presso di noi (1).

La Commissione 3ª rammenta come il signor Boggio abbia date prove pubbliche di conoscenze scientifiche e pratiche nell'arte del lavorare i metalli, colla pubblicazione di memorie che meritarono l'approvazione di Corpi scientifici: e come egli già nell'Esposizione del 1850 si dimostrasse valente nei procedimenti d'indoratura ed argentatura, nei quali persevera al presente con frutto maggiore nella nuova sua officina, nella quale egli eseguisce lavori per un'annua somma di 18 a 20 mila franchi. Per tutte le esposte ragioni essa lo tien degno dell'onore della medaglia d'argento.

2. *Al sig. Piranzola Domenico da Genova*, Ni 402 e 618, una medaglia d'argento.

Moltiplicità e varietà di oggetti argentati col metodo galvanico, distinguono l'esposizione del signor Piranzola, il quale si applicò specialmente alla confezione di arredi d'uso frequente domestico, come candelieri, candelabri, saliere, caffettiere, zuccheriere, porta-stecchi, ecc.

La forma degli oggetti presentati, a giudizio di periti della 5ª Commissione, lasciava qualche cosa a desiderare dal lato del gusto. L'argentatura fu giudicata assai buona e lodevolmente eseguita.

La famiglia Piranzola (composta di quattro membri) commette ad operai metallieri la confezione degli oggetti, che poi essa inargenta per via galvanica. I prodotti che escono da quest'officina si distinguono per la bontà dell'esecuzione e per la modicità de' prezzi.

La Commissione stima essere questi espositori da premiarsi colla medaglia d'argento.

3. *Al signor Recrosio Giovanni di Torino*, Nº 397, medaglia di bronzo.

Gli oggetti presentati dal signor Recrosio erano posate di pakefong con argentatura più o meno ricca, ai prezzi di 0,60—0,50 il gramma d'argento. Una zuccheriera di rame argentata a tal ricchezza da pareggiare l'argento di secondo titolo. Un elmo da ufficiale di cavalleria, di cui la callotta d'acciaio, e la croce pure d'acciaio, erano argentate per via galvanica, e pulite col brunitoio.

Una deputazione della Commissione 3ª visitò la modesta camera che serve d'officina al signor Recrosio, e fu presente ad una operazione d'argentatura eseguita estemporaneamente sull'acciaio, ed ebbe a convincersi dell'aderenza che univa l'argento al sottoposto metallo.

Bella e lodata fu l'apparenza degli oggetti presentati da questo espositore. Non vide tuttavia la Commissione 3ª, cosa nuova nell'arte nel deporre tanto argento per via galvanica sopra un oggetto di rame, da portarne il titolo a tal segno che pareggi una delle leghe usate nelle comuni argenterie (2).

(1) Si aggiunge il prezzo discreto delle argentature, fissato dal signor Boggio a L. 0. 40 — 0. 50 per gramma d'argento.

(2) È questo uno dei pregi dell'argentatura e dell'indoratura galvanica, di prestarsi al conseguimento di effetti variabili a volontà, cioè ad arricchimento maggiore o minore, secondo i casi, degli oggetti argentati od indorati.

Notossi che nella callotta dell' elmo presentato dal sig. Recrosio, la foglia d'argento mostravasi in parecchi punti rigonfiata in ampolle visibili, dimostranti che là non era perfettamente conseguita l'adesione dell'argento all' acciajo.

La Commissione 3a, chiamato pure il parere di due membri della Commissione 5a, reputò doversi riconoscere i meriti del sig. Recrosio come abile argentatore per via galvanica, e propose gli si aggiudicasse una medaglia di bronzo.

4° *Alla Società della Doppia Galvanoplastica*, diretta dal prof. Selmi, e dal sig. G. Pennoncelli, Torino, n° 1568, medaglia di bronzo.

Questa Società di recente costituita collo scopo di eseguire ogni maniera di lavori di galvanoplastica, come di applicazioni d'oro, argento, rame, ecc, sopra altri metalli, presentò parecchi oggetti, cioè alcuni vasi di *metallo inglese* inargentati per via galvanica, e senza preventiva deposizione di rame. Una zuccheriera in parte inargentata, in parte dorata: un vaso per latte, e due sottocoppe, e posate inargentate a varii gradi del processo d'argentatura.

A dimostrare la bontà del liquido argentatore che questi esponenti adoprano, presentarono essi appunto alcuni oggetti quali escono dal bagno, ed altri già lavorati al brunitoio. L' ispezione di questi e di quelli fa conoscere che essi raggiungono lo scopo di deposizione regolare dell' argento, con continuità di strato ed aderenza al metallo sottoposto.

La Commissione 3a chiamò a consulta due membri della Classe 5a per giudicare del gusto artistico degli oggetti presentati: dal quale esame risulterebbe che l'apparenza di alcuni oggetti indorati lascia alcunchè a desiderare.

La Società di cui ragionasi è sul suo nascere, ma si presenta con lavori in generale bene eseguiti. Dalla dichiarazione annessa ai documenti presentati, pare che essa si valga di un artificio particolare (apparecchio a bilancia) per conoscere il punto a cui l'argentatura ottenuta ha la voluta ricchezza. Questa disposizione, tuttochè non nuova (1), rende più facile il conseguimento di un' argentatura uniforme.

La Commissione 3a ed i membri aggiunti ad essa della 5a Commissione proposero per questi espositori una medaglia di bronzo.

5° *Sig. Boldrini Carlo di Alessandria*, n° 617, menzione onorevole.

6° *Signori Capello fratelli, di Torino*, n° 605, citazione di medaglia di argento.

La Commissione 3a esaminò gli oggetti lavorati con argentatura galvanica dal sig. Boldrini di Alessandria, e quelli esposti dai sigg. Capello, cioè le orerie per essi fabbricate con forte indoratura galvanica detta *doublée*; essa Commissione 3a trovò lodevoli quelli e questi lavori. Essa propose una menzione onorevole pel sig. Boldrini, e concorre colla Commissione 5a nel credere meritevoli i sigg. Capello della medaglia d' argento proposta in quella Classe.

(1) Vedi *Manipulations électro-chimiques appliquées aux arts etc. par* A. Brandely, ingénieur civil. Paris 1848, pag. 128.

7° *Sig. Boeri G. Raimondo, in Torino, e Boggio Ignazio* predetto, n° 398, medaglia di bronzo.

Presentarono questi espositori caratteri da stampa stereotipici, resi più durevoli che non siano i comuni, coll' applicazione galvanica di uno strato di rame. Poi matrici di gutta-percha in incavo, destinate ad ottenere impronte in rilievo con rame precipitato per via galvanica, da servire all' impressione (*clichets*). Nella Classe 1ª il sig. Boeri G. Raimondo al n° 150, espose impressioni tipografiche di foglie di vegetali.

La Commissione crede essere assai importante l' applicazione del rame sui caratteri tipografici, per renderne maggiore la durata, quando, come fecero il sig. Boeri ed il sig. Boggio, non se ne alterino le forme, e l'aderenza del rame riesca perfetta: essa scorse specialmente utile questa applicazione nella fabbricazione dei caratteri stereotipici. Il rilevare poi le forme di foglie ed altri organi di vegetali col mezzo della galvanoplastica, e servirsi di tali impronte per imprimerne la figura colla tipografia, è procedimento che può avere utili applicazioni. Per queste ragioni, e giusta il voto emesso altresì dalle Commissioni delle altre Classi nelle quali figuravano i prodotti di questi espositori, la Commissione propose per essi la distinzione d' una *medaglia di bronzo*.

CAPITOLO IV.

Lavori di fotografia.

L' arte inventata da Niepce e Daguerre, per la quale i raggi luminosi cadenti su di una materia sensibile, e per essi chimicamente mutabile, vi si fissano a rappresentare permanentemente l' immagine degli oggetti dai quali partirono; la fotografia, arte nuova, ma che in breve giro d' anni pervenne a sorprendente grado di perfezione, era rappresentata da 8 espositori.

È da notarsi che tra i numerosi prodotti di fotografia che adornarono le sale del Valentino, non uno si rinveniva che presentasse l' indole primitiva Daguerriana, che cioè si fosse ottenuto mercè la lastra di rame inargentata. Nè la ragione è difficile a rinvenirsi nella superiorità incontestabile cui vantano le immagini fotografiche sulla carta o sulla seta, in paragone di quelle che si disegnano sopra lastra metallica, le quali tuttochè eseguite da mano maestra, pure non danno che una poco nitida rappresentazione degli oggetti, i quali poco si staccano dal fondo, sempre oscuro, su cui sono disegnati, e che per soprappiù, mal si ravvisano nei loro particolari, se la luce non vi cada in isbieco, e l'occhio non li miri sotto un determinato angolo di inclinazione. La fotografia sulla carta, scevra dagli accennati inconvenienti, presenta un disegno a tratti bruni o neri, nitidamente tracciato su fondo bianco o bruno chiaro, privo di riflesso, ed imita fedelmente gli effetti delle incisioni o delle litografie.

S' aggiunge che il procedimento di fotografia sulla carta ha l'impareggiabil vantaggio che si presti ad una pronta e facile riproduzione di un disegno, bastando per ciò che s' abbia ottenuta una sola prova negativa

lodevolmente e fedelmente riuscita, giacchè con essa si possono a volontà impressionare numerosi fogli di carta preparata all' uopo, ciascun dei quali darà la sua prova positiva. Per tal maniera la fotografia diventa emulatrice dell' impressione tanto delle incisioni quanto delle litografie.

I progressi che in questi ultimi anni si fecero nell' arte fotografica si mostrano eziandio nelle dimensioni delle immagini che al presente con essa si ottengono; del che facilmente si convince chi pon mente ai lavori fotografici che si presentarono alla pubblica esposizione, specialmente dal sig. marchese di Chanaz, e dal sig. Tuminello; la quale ampiezza di immagini se da una parte deriva dalle dimensioni dell'oggettivo di cui si munisce il daguerreotipo, dall'altra non si concilierebbe colla fedele rappresentazione degli oggetti se non v' intervenissero il criterio, ed il gusto artistico del fotografo, che sa discernere il migliore collocamento dello strumento, e correggere od evitare gli sconci che facilmente provengono dalla differenza dei piani nei quali sono collocate le parti diverse d'un oggetto, di cui vuolsi ricavare un'immagine fotografica.

Non è finalmente da tacersi che la buona riuscita e l'effetto piacevole dei disegni fotografici, riconoscono come precipue cagioni la buona scelta dei reagenti sensibili, ed avvivatori, e fissatori, e l'accurata e paziente esecuzione di manipolazioni delicatissime, e delle chimiche reazioni, che vengono in sussidio all'azione della luce, e ne rendono manifesti e durevoli gli effetti. E questo è campo in cui i moderni fotografi si affaticarono con molto frutto, siccome il dimostrano gli stupendi effetti che essi giunsero ad ottenere.

Fedele rappresentatrice della natura, ottima soccorritrice della pittura di cui si è fatta emula e compagna, ebbe la fotografia in questi ultimi tempi importantissime applicazioni, nello studio delle scienze naturali, della astronomia; dappertutto dove richiedesi pronta e fedele rappresentazione di oggetti, la fotografia è invocata: e finalmente essa venne a rendere se non più utile, almeno più piacevole e divertente la stereoscopia, colle sue doppie immagini, sul vetro, sulla carta, ecc., che nello stereoscopio di Foucault si riuniscono in una, incantevole pel rilievo, e per la prospettica rappresentazione degli oggetti che essa raffigura.

Queste parole che qui ci caddero dalla penna in proposito dei lavori fotografici che figurarono all'Esposizione del Valentino, valgano a rendere ragione dell'importanza che la Commissione 3ª attribuì a questi lavori, e delle ricompense che essa propose a coloro tra gli espositori che meglio vi si distinsero.

La Commissione 3ª nel raccogliere gli elementi del suo giudizio, non potè tener conto dei modi di procedere seguiti dagli espositori: ciascuno li tiene secreti, e riserva per sè quella parte dei medesimi che, a suo senso, è la cagione della buona riuscita dei suoi lavori. Essa credette d'altronde che più che mai fosse qui il caso d'applicare quel detto che *l' opera loda l'artefice;* ond'è che, partendo dalla maggiore o minore bellezza delle fotografie, credette poter devenire ad una classificazione degli espositori, ed a proporre ricompense che per quanto è possibile pareggiassero i meriti loro.

Così essa propose:

1° *Al sig. marchese di Chanaz*, n° 386, di Torino, una medaglia d'argento.

Questo distinto dilettante di fotografia presentò prove fotografiche di genere svariato, tutte molto accuratamente condotte, cioè due riproduzioni di incisioni, una *Coena Domini* del Leonardo da Vinci, e l'entrata di Enrico IV in Parigi, del Lebrun; la finitezza di questi due lavori è veramente rimarchevole; 5 ritratti di grandi dimensioni; 4 vedute dei dintorni di Torino, unite due a due e facienti così quasi un *panorama*. Poi copie di quadri di scuola fiamminga, ed una copia della *Carica di cavalleria*, del Cerruti, quadro che ammiravasi in quest' anno nella Esposizione delle belle arti.

L' esponente è conosciuto siccome maestro nell'arte, a cui egli consacra per suo diletto e per opere di beneficenza, gran parte del suo tempo.

La Commissione si compiace di proporre una medaglia d' argento per questo espositore, che volle concorrere coi suoi lavori a rendere bella la pubblica Esposizione.

2° *Al sig. Tuminello Lodovico di Torino*, n° 307, una medaglia di bronzo.

Espose questo fotografo numerose prove e di vario genere, cioè ritratti, vedute di paese, copie di monumenti di scoltura, ed una prova doppia per lo stereoscopio. La Commissione lodò specialmente le sue vedute dei dintorni di Torino, di grandi dimensioni; nelle quali si scorge prova di perizia non comune nel maneggio del Daguerreotipo.

3° *Al sig. Vuagnat F. di Machilly*, n° 408, una medaglia di bronzo pei suoi molto lodevoli lavori fotografici, di ritratti, e riproduzione di incisioni.

4° *Al sig. Chiappella Francesco di Torino*, n° 406, una medaglia di bronzo pei suoi molteplici lavori fotografici, nei quali la Commissione lodò la delicatezza e la precisione della esecuzione. La Commissione tenne in conto di merito per questo espositore l'aver egli eseguite 4 fotografie di grandi dimensioni rappresentanti paesi variati, scegliendo a *fondo* su cui si ricevesse l'immagine una stoffa di seta bianca. Le prove riuscirono belle e di effetto assai piacevole.

5° *Al sig. Renaud Giuseppe in Torino*, n° 389, una menzione onorevole pei suoi lavori di fotografia, tra i quali una riproduzione della carta geografica del Piemonte, ridotta per mezzo del Daguerreotipo a piccole dimensioni. Questo modo di riprodurre le carte geografiche, tuttochè non suscettibile della massima esattezza che in cosiffatti lavori si richiederebbe, può tuttavia ricevere qualche utile applicazione.

CAPITOLO V.

Candele d'acido stearico.

Tra le arti chimiche moderne che tornarono di più manifesta utilità alla società, i cui prodotti vennero con maggior favore accolti dai consumatori, debbesi annoverare quella per cui le materie grasse si convertono in acidi grassi, e questi si conformano in candele. I lavori scientifici di Chevreul

e di Fremy, apersero il campo in cui la scienza volgendosi alla pratica si facesse feconda degli utili risultamenti, dei quali al presente tutti godiamo, e che si ottennero praticamente dal sig. Milly, di cui ancora portano quasi generalmente il nome le candele steariche. Inodore, brillanti pel lustro che ricevono, abbaglianti di bianchezza, asciutte al tatto, sicchè non le diresti mai composte di materie grasse, ardenti con fiamma bianca e luminosa, preparate con tal maniera di stoppino, che non mai si richiegga per esse l'operazione uggiosa dello smoccolamento, le candele steariche non poteano a meno di sottentrare alle antiche candele di sevo, delle quali l' uso si restrinse a coloro, che dalla modestia dei mezzi loro son costretti a rinunciare ad una parte dei comodi della vita.

L' arte di cui discorriamo riesce poi doppiamente meravigliosa, quando si paragoni la materia lavorata che da essa si dà ai consumatori, colle materie prime, cioè coi grassi greggi, coll' olio di palma, e specialmente coi grassi verdi, così detti, (*graisses vertes*) che si raccolgono da ogni maniera di residui delle cucine e simili.

La qual cosa tuttavia cessa di riuscir meravigliosa a chi pensa, che la fabbricazione delle candele steariche è essenzialmente chimica, e che i procedimenti di saponificazione in cui essa precipuamente consiste, sono potenti modificatori e trasformatori della materia.

Due espositori si presentarono in questa categoria; i sigg. fratelli Lanza di Torino, ed i sigg. Genoud e Longue di Ciamberi. I prodotti presentati da questi fabbricanti attrassero l'attenzione di tutti i visitatori dell'Esposizione. La Commissione 3a li giudicò ambidue degni di distinte ricompense, delle quali si esporranno qui le ragioni.

1° *Signori fratelli Lanza di Torino*, n° 429, medaglia d' oro.

L' esposizione di questi fabbricanti presenta, in una serie di prodotti, la successione delle operazioni diverse per le quali dal grasso greggio degli animali si fa passaggio all'acido stearico, con cui si fanno poi le candele. Seguono a questa serie le candele stesse, di molte e svariate forme e dimensioni, ed i modelli di foggia novella che vennero adottati dai sigg. Lanza per accelerare l'operazione del colare l'acido in candele. Poi massi considerevoli d'acido stearico, ed un busto del Re, esso pure ottenuto di gitto con questo prodotto, oggetti nei quali manifesta si scorge la perfetta bianchezza della materia. Di minore importanza, ma pure meritevoli d'essere rammentate sono le candele bianche, rosse e verdi, contorte a modo di spirale.

Accanto ai prodotti menzionati trovasi il sapone d'acido oleico: in grossi pani, in masse, in sfere; sodo, ben preparato per gli usi comuni, e di cui qualche saggio ricevette nella preparazione la leggerezza della spugna (sapone a vapore, o galleggiante).

La Commissione terza visitò l'officina dei sigg. fratelli Lanza, e non potè che lodare la sua disposizione, e riconoscerla siccome uno stabilimento in cui tutto trovasi riunito che conferisca ad un regolare, ordinato e metodico lavoro, sopra una scala che può certamente dirsi grandiosa.

Tre procedimenti di saponificazione si seguono al presente in questa officina. Il primo è quello che fu primitivamente abbracciato dai fabbricanti d'acido stearico, la formazione cioè d'un sapone di calce, sodo e friabile,

che poi macinato in polvere si scompone coll'acido solforico. A questo modo di procedere aggiunsero i sigg. fratelli Lanza un secondo, quello che ora fanno due anni venne proposto e descritto dal sig. Milly di Parigi, e che prestò materia al sig. Pelouze per interessanti sperienze sulla saponificazione. In questo procedimento la quantità della calce si riduce a così piccola cosa, che non rappresenti più che 1ꞁ50 del peso della materia grassa. La saponificazione si eseguisce sotto pressioni gagliarde di vapore. Poche ore bastano all'intento. La saturazione della calce operasi immediatamente e con tenue quantità d'acido solforico, che basti cioè a salificare la tenuissima proporzione di base. L'apparecchio, che è in quotidiana azione presso i sigg. Lanza, è ottimamente disposto e costrutto. Al prodotto precipuo, cioè agli acidi grassi, va compagna la *glicerina* (materia dolce dei grassi), la quale con questo procedimento si conseguisce in soluzione torbida, ma che colla filtrazione si fa limpida ed incolora, capace di dare per semplice evaporazione la glicerina in denso sciroppo. Del qual prodotto facciam qui menzione, perchè materia che già si adoperò nella Medicina; che trattata con acido nitrico fornisce acido ossalico; che si consigliò ai modellatori e scultori come liquido che impiegato a bagnare l'argilla plastica, con cui essi modellano, ne impedisce l'essiccamento: materia finalmente che, come il dimostrarono le recenti sperienze di un distinto nostro manifattore e chimico, il signor Arnaudon, ora allievo del sig. Chevreul di Parigi, possiede la proprietà di sciogliere bene alcune materie coloranti, specialmente quella della garanza, e renderne facile l'impiego nella tintura, e forse nell'impressione delle tele.

Ma un terzo procedimento sta in sul punto d'essere posto in azione nella medesima officina dei sigg. fratelli Lanza, quello che fu per la prima volta applicato alla preparazione degli acidi grassi dal sig. Wilson in Londra (nell'officina *Price*), e poi dal sig. Tribouillet a Parigi. Procedimento che combinando due operazioni, la saponificazione col mezzo dell'acido solforico, o quella della distillazione degli acidi grassi ad alta temperatura, e mercè il vapore *sopra-riscaldato*, rende possibile l'ottenere acidi grassi di bellezza perfetta dall'olio di palma, dai grassi i più impuri. Questi metodi attivati al presente dai sigg. Lanza nella loro officina, formano un quadro completo di quanto di più recente, e di più praticamente utile si fece nella fabbricazione di cui è discorso.

La materia prima, che finora impiegarono i sigg. fratelli Lanza, è il grasso sodo, o sego. Coi nuovi procedimenti essi lavoreranno ogni maniera di grassi, anche i meno belli.

L'officina di cui discorriamo conta 6 torchi idraulici di grande potenza, dei quali 3 servono alla pressione degli acidi a freddo, e 3 alla pressione a caldo. L'apparecchio per riscaldamento a vapore delle lastre comprimenti in questi ultimi torchi è benissimo costrutto. Per motore hanno i fratelli Lanza una turbina mossa da una caduta d'acqua, ed una macchina a vapore della forza di 10 cavalli, che a quella si sostituisce quando l'acqua motrice scarseggia o vien meno. Con questi mezzi e col soccorso di 4 generatori di vapore, di una macchina per tagliare le candele, e d'una per lisciarle ecc., essi possono lavorare in media da 2500 chilogr. di sego o grasso al giorno, e produrre da 1500 a 1700 chilogr. d'acido stearico.

L'acido oleico che si separa per compressione, si adopera pressochè tutto nella preparazione di un sapone di ottimo qualità, la cui produzione ascende annualmente all'ingente cifra di 400,000 chilogr. Quest'officina impiega un centinaio incirca di operai, tra uomini e donne, le quali s'adoprano specialmente nella parte meno grave del lavoro, nel colare l'acido negli stampi, nel lisciar le candele, nel fare i pacchi ecc.

La Commissione non dubitò di proporre il maggior premio possibile pei sigg. fratelli Lanza, i quali con ingenti spese e con assiduo lavoro, riuscirono a stabilire un'officina che merita i più sinceri elogi, e che onora l'industria piemontese.

2° *Signori Genoud e Longue di Ciamberì*, n° 464, medaglia d'argento.

Questi fabbricanti esposero saggi di candele e di cerei d'acido stearico, di forme e dimensioni svariate, e sapone d'acido oleico, prodotti della loro officina di Ciamberì. Da molti anni dedicati a questa fabbricazione, questi diligenti manifattori si fecero già vantaggiosamente conoscere in altre Esposizioni per la bellezza dei loro prodotti. Le candele ed il sapone, che essi esposero in quest'anno, meritarono lode non comune, quelle per bianchezza, durezza, ed accuratissima fabbricazione, questo per l'ottima sua preparazione.

Non consta alla Commissione che nell'officina dei sigg. Genoud e Longue siansi attivati procedimenti di saponificazione speciali, diversi da quelli più comunemente conosciuti. Un motore idraulico e due generatori, due torchi idraulici ed un torchio in ferro, e quattordici caldaie per la saponificazione e le altre susseguenti operazioni, costituiscono il materiale di cui valgonsi questi espositori, impiegando 14 operai adulti, 11 ragazzi e 4 impiegati, producendo annualmente da 180,000 chilogr. di candele steariche e da 210,000 chilogr. di sapone d'acido oleico.

La Commissione tenendo conto dell'importanza dell'officina dei signori Genoud e Longue, della rilevante sua produzione, e della buona qualità dei prodotti che essa fornisce, e di cui una parte vien pure smerciata in Piemonte, propone per questi espositori una medaglia d'argento.

Pro-memoria. Si rammentano qui le candele stearìche presentate dal sig. Schiapparelli, e le osservazioni che furono fatte in proposito. Vedi Capitolo I. *Prodotti chimici applicati alle arti.*

CAPITOLO VI.

Cera bianca e lavorata.

L'arte del ceraiuolo, a cui parea dovesse apportare colpo quasi mortale l'introduzione dei numerosi metodi d'illuminazione, che al presente soddisfano ai bisogni della civile società, e specialmente la fabbricazione delle candele stearìche, pur si mantiene tuttavia attiva nel nostro paese, ed esercitata da manifattori che v'hanno impegnati assai vistosi capitali. Vuolsene cercar la ragione nell'essersi riservata quasi esclusivamente questa materia al decoro del culto, ed alle religiose funzioni.

Considerando i procedimenti che si seguono dai ceraiuoli nel mondare

ed imbiancare la cera, scorgesi com'essi si conservino ancora quali tradizionalmente si ricevettero dagli antichi fabbricanti, se pure si eccettuano alcuni miglioramenti meccanici negli apparecchi destinati a dividere la cera greggia e disporla all'imbiancamento; e ciò ha ragione nella natura stessa della cera, che non si presta a rapidi processi di scoloramento mercè il cloro o gli ipocloriti, senza profondamente guastarsi, e perdere le qualità pregevoli che la distinguono.

Gli espositori di questa materia lavorata che presentarono prodotti dell'arte loro furono in numero di sette, dei quali alcuni più o meno si distinsero per bellezza di prodotti, e per fabbricazioni rilevanti; e furono giudicati degni di premii, che la Commissione cercò di proporzionare ai loro meriti, siccome risulta dalle seguenti proposte:

1° *Sig. Gambone Claudio di Torino*, n° 1565, medaglia d'argento.

Presentò questi una serie di saggi delle diverse sue fabbricazioni, delle quali è materia la cera depurata ed imbiancata, che egli lavora nelle sue due officine, una in Torino, l'altra in Pinerolo. La sua collezione comprendeva candele di varie dimensioni, torchii e cerei bianchi ed a colori, e candeline in gomitoli ecc.: poi alcuni strumenti od arnesi di cera destinati a servire ad usi chirurgici, e statuette, ed altri lavorucci di cera gettata entro stampi e colorita.

La fabbricazione del sig. Gambone nelle due officine produce annualmente 28,000 chil. incirca di cera lavorata. S'aggiunge che questo espositore fabbrica annualmente 1500 torchii da vento pel servizio della Regia Corte, per gl'impresari di ponti e strade, e pel servizio del Monte Cenisio. Occupa egli in questi diversi lavori 17 persone.

La bontà e bellezza dei prodotti fabbricati da questo espositore, e l'importanza commerciale delle sue officine suggerirono la proposta di una medaglia d'argento.

2° *Sig. Dutto Giuseppe e Figlio da Cuneo*, n° 440, medaglia d'argento

Modesta era l'esposisione del sig. Dutto, consistente unicamente in un pacco di candele di cera fina per uso di chiesa, le quali tuttavia meritarono speciale considerazione per la bella qualità della materia di cui erano formate. La condizione diremmo topografica, in cui trovasi l'officina del sig. Dutto, è cagione per cui egli specialmente siasi addetto alla fabbricazione delle candele di cera ad uso delle chiese.

Risulta dalla dichiarazione di questo espositore, che nell'officina sua si adoperano 8 operai, col soccorso di due caldaie a vapore e sei vasche di fusione; che nella medesima si lavorano annualmente 40,000 chil. incirca di cera greggia e potrebbesene lavorare una quantità maggiore. La Commissione tenendo conto di questi dati, fondò sovr'essi la sua proposta di una medaglia d'argento.

3° *Signora Bocca Giuseppina da Torino*, n° 391, medaglia di bronzo.

Belli erano i saggi di candele di cera raffinata presentati dalla signora Bocca, e di forma svariata, e faceano testimonianza dell'accurata fabbricazione che si fa nella sua officina. Impiega essa 5 operai, e lavora annualmente 20,000 chil. incirca di cera.

La Commissione propose per questa esponente una medaglia di bronzo.

4° *Sig. Astengo Vincenzo da Savona*, n° 441, medaglia di bronzo.

Presentava questo ceraiuolo un piccol saggio di candele di cera raffinata, ed un altro di cera depurata ed imbiancata (cera dei crogiuoli). Buona era la qualità del prodotto: forse la forma delle candele alquanto trascurata, ed il prezzo alquanto elevato (7 lire il chil.). Lavora annualmente questo fabbricante 15,000 chil. di cera, ed impiega 13 persone.

5° *Sig. Carlo Solaro e fratello da Asti*, medaglia di bronzo.

I prodotti presentati di cera raffinata e lavorata in candele, trovaronsi lodevoli per qualità. Modico è il prezzo loro di 6 lire il chil. per la cera raffinata di Levante, e di lire 4. 75 per la nostrale.

Lavora questo espositore da 16 a 17,000 chil. di cera, la quale imbiancata e conformata in candele e torchii, si smercia tanto nella città quanto nella provincia; egli impiega 8 persone, cioè 6 operai e 2 commessi.

6° *Sig. Erba Pietro da Pallanza*, n° 442, menzione onorevole.

Di questo espositore la Commissione propone una menzione onorevole per la buona qualità delle candele di cera raffinata, che egli espose e che lavora nella sua officina coll'opera di 4 persone, e smercia al modico prezzo di lire 5. 50 il chil.

CAPITOLO VII.

Sego depurato.

Tuttochè caduta in basso loco, pel favore con cui s'accolsero le candele d'acido stearico, non cessa tuttavia d'aver qualche importanza la fabbricazione delle candele di sego, giacchè essa fornisce prodotti che si accomodano alle esigenze dei meno facoltosi. Le candele di sego non sarebbero venute in discredito, come vennero di fatto, se la loro preparazione non si fosse di troppo trascurata da coloro che disperarono forse di far concorrenza ai loro rivali fabbricanti di candele steariche. Ne sia prova il continuarsi tuttora la preparazione loro, specialmente nelle provincie: ne sia prova ancora lo smercio notevole che hanno presso di noi le candele di sego importate specialmente di Francia.

Scelgansi grassi duri e recenti, si mondino accuratamente dai tessuti e dal sangue che li imbratta; si faccia la fusione a temperatura che non alteri la materia grassa; si curi alquanto la colatura negli stampi; si conservino le candele in luoghi freschi, o meglio si fabbrichino solo in proporzione dello smercio, e si potranno queste ancora rendere accette a buon numero di consumatori. Non sarà pertanto da far le meraviglie, se la Commissione 3ª credette poter far buon viso alle candele di sego che si presentarono dal sig. *Valente Lorenzo di Savona*, n° 438, a cui essa votò una medaglia di bronzo, ed il quale presentò candele di sego depurato, bianche, dure, quasi inodore, ardenti con fiamma bella, e senza dar gocciole e di forma lodevole, col prezzo di L. 1,60 il chilo.

Per la medesima ragione credette la Commissione 3ª dover fare parola del sig. *Arca Giuseppe da Sassari*, che presentò al n° 437 candele di sego depurato. Nota la Commissione che nell'isola di Sardegna non vi ha fabbricazione di candele steariche, e l'olio ed il sego sono le materie che si adoprano generalmente nel produrre luce.

CAPITOLO VIII.

Lampade.

Pochi espositori rappresentarono l'arte del costruttore di lampade, arte che se dalla meccanica prende speciali ammaestramenti e consigli, pur deve soddisfare alla produzione di fenomeno che è tutto chimico, una perfetta combustione delle materie oleose, accompagnata dalla maggior possibile produzione di luce, col minor dispendio possibile. Il quale scopo, quasi sconosciuto e trascurato, non diremo dagli antichi popoli, ma anche dai nostri padri, che si accontentavano di rozze, e fumanti, e puzzanti lucerne, ora si è così compiutamente raggiunto, e con così svariati accorgimenti, che forse difficile sarà che per molti anni si possa pervenire a far meglio.

La Francia ha da lungo tempo il privilegio di tutte le ingegnose innovazioni che si vanno facendo in questo ramo d'industria. Di Francia vennero a noi le lampade *sinombres*, le lampade *Carcel*, quelle dette *solari*, e le ultime *a moderatore*, e quelle a disco mobile o fisso colle quali si ardono gli olii di schisto e di resina, e le lampade a *gas liquido*, ecc. Inventivi ed istrutti i Francesi, provveduti dei mezzi che fornisce la meccanica pratica, già da essi esercitata da lunga mano con frutti mirabili, inventano e prontamente diffondono al mondo incivilito questi loro prodotti, la cui fabbricazione, a noi, da poco entrati nella carriera della meccanica tecnica, riuscirebbe, e forse per lungo tempo riuscirà, impossibile, perchè troppo costosa.

Le quali considerazioni ci danno la ragione dell'indole speciale dei prodotti che si esposero nelle sale del R. Castello del Valentino, relativi a quest'arte, i quali non accennano ad officine in cui la fabbricazione delle lampade siasi stabilita sopra grande scala, capace di soddisfare ai bisogni nostri, ed esimerci dall'introduzione di lampade straniere, ma piuttosto ad idee più o meno ingegnose, a modificazioni più o meno plausibili nella forma e nella disposizione delle lampade, e dirette vuoi a rendere più comodo l'uso di questi strumenti, vuoi a soddisfare alle esigenze del povero col buon mercato (1).

La Commissione 3ª esaminati accuratamente i prodotti esposti in questa maniera di manifattura, venne alle seguenti proposte:

1° *Al sig. Cella Mauro in Torino*, n° 400, medaglia di bronzo.

Costruttore di lampade di varie fogge, il sig. Cella Mauro si applicò particolarmente a modificare la struttura di quelle che presero il nome di lampade a moderatore (*Lampes à modérateur*). La prima mutazione che egli vi introdusse, tende a facilitare l'operazione del mondare lo spazio in cui

(1) La Commissione vide con rammarico che siasi astenuto dall'esporre prodotti dell'arte sua il sig. Erselius, che ha un'officina in Torino di notevole importanza, nella quale egli eseguisce, e bene, molti lavori nel costruire lampade, o modificarne la struttura. Nel qual genere di fabbricazione egli si dimostrò valente in una precedente Esposizione.

l'olio sta contenuto, ossia il serbatoio che è nel piede della lampada. Per toglierne la feccia che l'olio vi depone, è, colle comuni lampade a moderatore, necessario ricorrere all'opera del *lampista*, che ne distacca il fondo (fisso con saldatura), e tolte le immondezze, il ripone e lo salda. Il sig. Cella Mauro munì il serbatoio di fondo mobile, che s'applica con esatto fregamento, e che tiensi in sesto col mezzo di una staffa a 4 branche, e mercè una vite di pressione. La commessura riesce impervia all'olio anche sotto la massima pressione dello stantufo. Togliere il fondo, nettar la lampada, e riporre il fondo fissandolo colla vite, riescono operazioni di nissuna difficoltà, e che ognuno può eseguire da sè, senza ricorrere all'opera d'un artefice. Le dimensioni di questo piccolo apparecchio sono tali, che esso sta nascosto sotto il piede della lampada, e non ne rende menomamente incomodo l'uso. Di questa modificazione, od innovazione, la Commissione 3ª crede poter portare giudizio favorevole, essendone manifesta la semplicità e l'utilità.

La seconda innovazione che il sig. Cella Mauro ha introdotta nelle lampade a moderatore è più radicale della precedente: anzi essa ne toglie quel carattere di meccanica disposizione da cui deriva la loro denominazione.

È noto che nelle lampade a moderatore l'olio contenuto in un cilindro che fa l'ufficio di serbatoio, e che sta nascosto nel piede, viene spinto allo stoppino per la pressione che esercita uno stantufo compresso dall'alto in basso da una molla a spirale. Il sig. Franchot di Parigi, che con questo artifizio soppresse il movimento di orologeria, che determinava l'ascesa dell'olio nelle lampade *Carcel*, vide che l'opera sua non era compiuta, giacchè ad una forza costante in intensità (quella del movimento da oriuolo) egli aveva sostituita una forza variabile, l'elaterio cioè di una molla, la quale dovea essere assai più potente in sul primo suo operare, che quando, giunto lo stantufo quasi al termine della sua corsa, essa trovavasi allentata. Da ciò derivava il salire dell'olio rapidissimo dapprima, poi gradatamente più e più lento.

A rimediare a questa irregolarità di afflusso dell'olio allo stoppino poneva rimedio il Franchot col moderatore, asta metallica che movendosi in su ed in giù collo stantufo, entro il tubo che porta l'olio, variamente il chiude, e più quando gagliarda è la forza della molla, meno quando essa trovasi affievolita, compensando così la diversa pressione, moderando e regolando il salire del liquido.

L'utilità di questo artifizio, è palpabile e manifesta, ed è, quel che più monta, resa evidentissima dal favorevole accoglimento che le lampade così costrutte ebbero ed hanno quotidianamente e dappertutto.

Perciò parve alla Commissione 3ª quasi una temerità quella del sig. Cella Mauro, il quale volle sopprimere nelle lampade appunto l'apparecchio moderatore, per sostituirvi una chiavetta che ne facesse le veci, e meglio raggiungesse lo scopo. Le ragioni che addusse l'esponente di cui discorriamo sono: 1° la poca diligenza colla quale spesso si costruiscono le lampade, nelle quali il moderatore, meno accuratamente costrutto, non compie a puntino l'ufficio suo; 2° la facilità colla quale lo spazio, tenue assai, che è pervio tra il moderatore e le pareti del cilindro che porta l'olio,

si ingombra di quelle fecce che l'olio non depurato facilmente vi depone; 3° l'ispessirsi dell'olio nella stagione invernale, ed il farsi in tal caso stentato, e talvolta impossibile il suo passaggio allo stoppino. Delle quali ragioni, se meno buona è la prima, giacchè volendo combattere un sistema, non debbe prendersi argomento dalla sua mal intesa o male eseguita applicazione, le altre due non cessano d'aver un fondamento di verità, specialmente presso di noi, che raramente adopriam nelle lampade olii depurati, e perciò resi più fluidi; e nel nostro clima che spesso ci dà nell'invernale stagione freddi più che rigorosi. Il sig. Cella Mauro, tolto il moderatore, munisce il tubo che porta l'olio di una chiave, che a volontà si apre più o meno, a seconda della maggiore o minore vischiosità dell' olio; chiavetta che meno facilmente si ostruisce che il tubo che porta il moderatore, e può d' altronde più facilmente pulirsi. Ma, e l' azione variabile della molla sarà essa corretta dalla chiavetta? non fa questa regredire l'arte all' opera ancora imperfetta di Franchot, quando si trovò condotto ad inventare il moderatore? Il sig. Cella Mauro reputa non essere questa un'obbiezione a cui possa darsi gran peso. La differenza di forza tra il principio ed il termine dell'azione della molla non è gran fatto sensibile nel maggior numero dei casi. Può essa rendersi nulla moderando convenientemente le dimensioni della molla, e facendo in modo che lo spazio che percorre lo stantufo dal sommo al basso della sua corsa non sia che una debole frazione di quel maggiore spazio che occuperebbe la molla distendendosi liberamente, così la forza elastica della medesima si conserva presso a poco la stessa, durante l'azione sua. Se così è, si comprende che il moderatore riesce supervacaneo, e che la chiave adottata dal sig. Mauro Cella soddisfa all'esigenza unica che ancora può presentarsi, di chiudere più o meno l'adito all'olio in ragione della maggiore o minore sua vischiosità, e della temperatura.

Ci siamo diffusi alquanto sopra questi particolari delle lampade presentate dal sig. Cella Mauro, perchè apparisse la portata delle innovazioni da lui immaginate, e fossero manifeste le ragioni che le rendono plausibili.

Resta ora che l'esperienza e la pratica, non di qualche giorno, ma di tempo alquanto lungo, e di un certo numero di persone vengano a dare l'ultima dimostrazione della verità di quanto il sig. Cella Mauro asserisce, e di quanto la Commissione, procedendo per induzione, non potè a meno di ammettere.

Il sig. Cella Mauro ha un opificio da lampadaio in cui egli lavora con 3 operai, costruendo, ove sia d'uopo, le varie parti di cui una lampada si compone.

La Commissione, lodando la buona forma e la solida costruzione delle lampade presentate da questo espositore, e fondandosi su quanto fu detto relativamente alle due innovazioni da lui introdotte, propone che gli si aggiudichi una medaglia di bronzo.

2° *Pro-memoria.* Si citano qui i sigg. Luigi geometra e Giovanni avv. fratelli Ferrero da Casale, n° 469, i quali presentarono due lampadine ad olio, imitanti quanto all'aspetto un candeliere, munito della sua candela. Nel piede v'ha il serbatoio ad olio. La parte che rappresenta la corona del candeliere è mobile, e mercè un passo di vite si può innalzare, e con

essa uno stantufo, che è poi spinto dall'alto in basso da una molla come nelle lampade a moderatore.

L'olio sale nella parte imitante la candela, dove sta uno stoppino, semplice in una, quadruplice nell'altro, che può innalzarsi od abbassarsi a volontà col girare del cilindro che lo contiene. L'olio che irrora lo stoppino ricade nell'interno del cilindro medesimo. La Commissione 3ª vede nella costruzione di queste lampadine una complicazione maggiore di quanto forse meriti l'indole loro di lampade a stoppino pieno, la cui fiamma per conseguenza sarà sempre oscillante, e chiara se debole, fuliginosa se più animata e nutrita. Questi d'altronde assai ingegnosi dilettanti di meccanica ottennero dalla Commissione 2ª una menzione onorevole per altri loro lavori.

CAPITOLO IX.

Illuminazione a gas.

Il solo espositore che abbia presentati prodotti ed apparecchi che si riferissero alla illuminazione col mezzo di materie gasose, è il signor *dottor Giuseppe Francesco Deforesta*, il quale pose al N° 1564 un gasometro di zinco munito di tubi di gomma elastica e d'un becco da gas illuminante, coll'iscrizione: *Saggio di gas illuminante, ottenuto colla sola distillazione del legno.* Con questo simulacro di apparecchio illuminatore (1) egli intendeva rappresentare la fabbricazione del gas illuminante da lui iniziata e diretta nell'officina di Pinerolo, e che serve all'illuminazione di essa città. Una mostra del gas era deposta nell'officina del signor Domenico Schiapparelli, a disposizione della Commissione, per quei saggi che essa avrebbe inteso di fare.

Presentava contemporaneamente il signor Deforesta saggi di varii legni adoperati nell'officina di Pinerolo per la preparazione del gas, cioè legno di pino, salice, pioppo, larice, castagno, ecc., coi carboni da essi ottenuti; ed insieme alcuni saggi dei liquidi raccolti negli apparecchi condensatori, cioè bitume vegetale ed acido acetico impuro; ed un carbone, o coke, ottenuto colla distillazione d'un miscuglio di carbone minuto e di bitume proveniente dal legno.

La Commissione 3ª, a cui toccava l'esame dei prodotti presentati dal signor Deforesta, si trovò per tal maniera chiamata ad emettere un giudizio intorno ad argomento che non riguardava solo il merito dell'espositore, ma precipuamente rifletteva la questione della convenienza e dei possibili vantaggi dell'estrazione del gas illuminante dal legno. La quale ultima questione, grave di per sè, veniva poi a complicarsi colla considerazione speciale delle condizioni del nostro paese, e con quelle nelle

(1) La Commissione di accettazione non potè accogliere nelle sale dell'Esposizione il gas preparato dal sig. Deforesta, e da lui portato a Torino da Pinerolo, come mostra del suo prodotto. Il regolamento vietava l'accettazione di materie infiammabili e possibilmente esplosive.

quali versò l'officina di Pinerolo, a cui accennavano gli oggetti presentati.

La Commissione 3ª compiè quanto meglio le fu possibile la sua missione, ed emise il parere che qui sommariamente si riferisce.

La prima idea di estrarre gas illuminante dal legno data dal secolo scorso. Lebon, colla sua termolampada (*thermolampe*), dimostrò che il legno distillato somministra gas combustibili. Ma i gas, da lui supposti capaci di dar luce applicabile all'illuminazione, si riconobbero inetti a tal uopo: la fiamma loro era troppo pallida e smorta. Esperienze più volte tentate nei laboratorii, ebbero dopo il Lebon i medesimi risultamenti. Nel 1849 il chimico Pettenkoffer rinnovò in Monaco tentativi d'illuminazione col gas del legno, che riuscirono a buon esito. Ragione di successo favorevole fu la mutata maniera di distillazione, cioè la rapidissima applicazione del calore sul legno diviso e secco. In tali condizioni il gas riesce acconcio a produrre bella e brillante luce, purchè privato dell'acido carbonico con opportuni lavacri.

Le speranze di Pettenkoffer, che è l'*inventore* del sistema d'illuminazione di cui discorriamo, furono così concludenti, che molte città di Germania e di Svizzera stabilirono officine nelle quali si preparasse il gas col solo legno; e Vurzburgo, Basilea, Monaco, Giessen, Cassel, Berna, Losanna, sono nel numero. È adunque cosa indubitata che può una città illuminarsi col gas prodotto dal legno. È inoltre incontestabile che il gas del legno è più salubre che quello che si ricava dal litantrace; basta dire che esso non contiene nè acido solfidrico, nè solfidrato d'ammoniaca. È incontrastabile la maggior prontezza con cui si estrica il gas dal legno: la rapidità della scomposizione è anzi condizione indispensabile per la riuscita dell'operazione. La carica d'una storta vuole essere scomposta in un'ora e mezza.

Sono d'altra parte dall'esperienza dimostrati i fatti seguenti, de' quali è mestieri tener conto.

Poco o nissun assegnamento debbesi fare sui prodotti secondarii che possono ricavarsi dal legno distillato. Bitume ed acido acetico non debbono teoricamente formarsi se il gas deve riuscire illuminante. Dei prodotti accennati non si tien conto nel più delle officine a gas del legno.

I legni teneri son quelli che danno gas migliore. Con essi pregiansi i legni resinosi. Il residuo carbonoso che si conseguisce rappresenta il 20 per cento incirca del legno distillato. La natura del legno impiegato, la rapidità della scomposizione fanno sì che il carbone residuo riesce leggero, fragile e poco atto agli usi ai quali si destina il carbone comune, compresi quelli della cucina.

Dall'esperienza fatta in grande nelle città di Germania, dove questa illuminazione è stabilita, risulta dimostrato che non si ha convenienza nel fabbricare gas col legno, quando questo abbia un valore in commercio maggiore di 25 centesimi il miriagramma. Da ciò consegue che l'applicazione del procedimento di cui discorriamo, è soggetta ad essere utile o rovinosa, secondo le condizioni di maggiore o minor produzione in legno. Notisi che il rigenerar le foreste non è opera d'un giorno: ond'è che se molte officine di questo genere si stabilissero in un paese, troverebbero tosto in se stesse la cagione della loro rovina, poichè rapidamente toglierebbersi il necessario alimento.

La Commissione assunse informazioni intorno all'andamento della fabbricazione del gas nell'officina di Pinerolo, ed ebbe a persuadersi che non sempre il gas fabbricatovi corrispose alle aspettazioni del signor Deforesta e dei consumatori. Consta da una relazione officiale d'una Commissione della R. Accademia d'agricoltura, che nell'officina di Pinerolo, ora fa un anno, il gas si preparava non già col puro legno, ma altresì con quella specie di combustibile fossile che proviene di Scozia, e prende il nome di *boghead cannel*. Da altre informazioni risulta che in essa officina si fece uso altresì di materie resinose, di olii estratti dalle resine, ecc. Le quali osservazioni proverebbero che in detta officina non si giunse, almeno fino a quell'epoca, ad ottenere i risultamenti di Pettenkoffer (1).

La Commissione non crede poter profferire giudizio sulla convenienza dello stabilire sopra grande scala l'illuminazione a gas col legno in Piemonte. I luoghi dove i legni hanno poco prezzo non sono in prossimità delle grandi città, dove si produrrebbe con vantaggio il gas illuminante: in queste il prezzo del legno cresce ogni dì più, ed è asceso oramai a tal limite che poco lascia sperare che si trovi tornaconto nell'attivamento di un'officina che di legno faccia uso per fabbricare gas-luce.

Dei futuri destini di questo genere d'illuminazione a gas sarebbe cosa assai difficile il pronunciare. Le vicende di pace o di guerra, la maggiore o minore agevolezza dei trasporti, le condizioni di luoghi lontani o prossimi a porti di mare, a ferrovie, ecc., sono quelle dalle quali potrà emergere la vita o la morte di tale industria.

Dopo queste osservazioni, la Commissione crede ancora dover aggiungere che quantunque, per ciò che essa può giudicare, l'officina di Pinerolo non abbia sempre raggiunto lo scopo suo, pure gli sforzi del signor dottor Deforesta paionle meritevoli di riguardi. Egli si adoperò infatti per introdurre presso di noi un sistema che in circostanze speciali potrebbe soddisfare a' bisogni d'una popolazione, e potrebbe in caso di grande rincarimento del carbone fossile sostituirsi con vantaggio al metodo comune d'illuminazione a gas, di cui è incontrastabilmente più salubre: perciò essa propone che al signor dottore Giuseppe Francesco Deforesta si aggiudichi una medaglia di bronzo.

CAPITOLO X.

Accendi-lumi fosforici.

Tre soli fabbricanti rappresentarono in questa Esposizione la fabbricazione degli accendi-lumi fosforici. I signori fratelli Albani e Comp., dei quali già dicemmo nel cap. I (dei prodotti chimici); il signor Ravenna

(1) Aggiungiamo che la Commissione 3a esaminò il gas che il sig. Deforesta avea deposto nell'officina del sig. Schiapparelli. La fiamma che esso diede era pallidissima, e per dir così, non affatto luminosa. Essa era quale la fiamma di un misto d'idrogeno, ossido di carbonio ed idrogeno protocarburato. È vero che l'esperimento fu fatto parecchi giorni dopo che il gas era pervenuto in Torino: ma ad ogni modo, se esso avesse contenuto 10 per 100 d'idrogeno bicarburato, come ne contiene il gas preparato secondo le norme di Pettenkoffer, non avrebbe certamente avuto un così debole potere luminoso.

da Lavagna, presso Chiavari, ed il signor Demedici Luigi di Torino. Il piccol numero degli Espositori non indurrà alcuno a credere ad una scemata produzione di accendi-lumi, giacchè a combattere questa credenza basterebbe il frequente e continuo smercio che di tali prodotti si fa in ogni terra o borgata, per non dire delle città maggiori, da merciaiuoli fissi e ambulanti d'ogni maniera; e la sensibile diminuzione del prezzo loro, e diremo ancora, ad onore del vero, la scemata introduzione degli accendi-lumi stranieri, specialmente di quelli di Germania, che pur qualche anno addietro si rinvenivano ancora in commercio, e più dei nostrali si pregiavano. I prodotti che si presentarono dai tre manifattori accennati sono di buona preparazione, e costituiscono una svariata serie di accendi-lumi, accendi-pipa, accendi-sigari di legno, di carta, d'esca focaia, ecc., capaci di soddisfare ai bisogni, ed ai desiderii variabilissimi dei consumatori (1).

1. *Signor Demedici Luigi di Torino*, N° 380, medaglia d'argento.

Tra i produttori che si rammentarono, la Commissione distinse in particolar modo il signor Demedici Luigi, fabbricante in Torino sul viale della Veneria Reale, il quale oltre ad un assortimento di accendi-lumi fabbricati con fosforo comune, presentò, primo in ciò nel Piemonte, accendi-lumi preparati col fosforo rosso, o fosforo amorfo che dir si voglia. È il fosforo al presente nel novero dei corpi più generalmente conosciuti. È nota la sua proprietà d'accendersi per fregamento, specialmente se in contatto con corpi i quali, come il clorato di potassa, i nitrati di potassa, di piombo, il bi-ossido di piombo, possono facilmente cedergli ossigeno. La fabbricazione degli accendi-lumi non è che un'applicazione di queste nozioni. Ma è pur nota l'azione perniciosa che esercitano i vapori di fosforo sopra gli operai che negli opificii li respirano, onde derivano infermità gravissime, quale la necrosi delle ossa mascellari; ed è poi disgraziatamente conosciuta la venefica influenza del fosforo ingerito, il quale divenne già, e troppo spesso, strumento con cui si ponessero in atto crudelissimi disegni. Minor danno, ma pur grave ancora, si lamenta dal volgare e comune uso dei solfanelli fosforici, gl'incendii frequenti perpetrati a disegno, e spesso per incuria o per imprudenza.

La scoperta di Schrötter, chimico viennese, della modificazione allotropica del fosforo, che dicesi fosforo rosso, o fosforo amorfo, è destinata a troncare il male nella sua radice, ed a chiudere questa luttuosa serie di delitti e di disastri. Infatti il fosforo, scaldato per lungo tempo in vaso chiuso a temperatura che stia tra 240° e 250°, si modifica per modo, che smettendo i suoi fisici caratteri di colore, di trasparenza, di fusibilità si cangia in una materia polverosa, di color rosso violaceo, inodora, insipida, insolubile nei veicoli nei quali sciogliesi il fosforo comune, che più difficilmente s'infiamma, che finalmente non è più velenosa, siccome dimostrarono le sperienze di Caussé, di Bussy, di Lassaigne, di Chevalier e più tardi di Orfila figlio e Rigout. Le quali mutazioni non dipendono da

(1) Sta per risolversi, se non è già compiutamente risolto, il problema di fabbricare accendi-lumi e solfanelli a fregamento senza uso di fosforo. Vedi *Institut*. Luglio 1858.

chimico cangiamento della materia del fosforo, ma solo dalla diversa sua molecolare costituzione.

Impiegare fosforo amorfo nella fabbricazione dei solfanelli a fregamento, sbandirne per sempre il fosforo comune, è scopo umanitario, e tale da meritar lode a chi v'intende coll'opera. Questo è il problema cui risolse già il chimico svedese Lundstrum, preparando solfanelli fosforici con pasta contenente clorato di potassa e solfo, e coprendo di polvere di fosforo amorfo la superficie d'una carta, su cui essa si fissa col mezzo di una materia agglutinante. Se freghisi leggermente la punta d'un fuscello di legno armata di pasta contenente clorato di potassa e solfo sulla superficie di carta così preparata, una tenuissima parte del fosforo verrà da questa distaccata, ed accendendosi propagherà la combustione al solfo, e quindi al legno del fuscellino. Tale è pure il sistema che adottò il signor Demedici nei solfanelli a fosforo amorfo che egli presentò all'Esposizione. Ogni tentativo di avvelenamento tornerà inutile con solfanelli di tal natura; e di più riusciranno per essi meno spessi gl'incendii, giacchè *solo fregati sulla carta fosforata* si accendono i solfanelli provvisti di solfo e clorato di potassa.

Le scatoline di accendi-lumi del sig. Demedici potranno certamente ricevere ancora perfezionamenti: esse soddisfano tuttavia già al presente allo scopo loro, ed è voto della Commissione che una così utile innovazione si propaghi, si estenda nelle sue applicazioni a tutela dell'umanità (1); il presente serva di buon presagio per l'avvenire.

Il sig. Demedici adopera fuscellini di legno tenero, di forma cilindrica, che egli taglia con una piallina a parecchi taglienti. La parte del legno che rimane isolata tra i cilindretti, serve aggomitolata a preparare il *bosco* pei vermi da seta, e per tale uso si vende.

L'officina di questo espositore conta 40 operai incirca tra uomini, donne e fanciulli; essa produce accendi-lumi pel valsente di 40,000 lire all'anno. La Commissione è persuasa che la fabbricazione dei solfanelli col nuovo sistema è assai più semplice che quella finora praticata, giacchè a poca cosa riduconsi le manipolazioni che per essa si richieggono.

La Commissione 3ª, intendendo di dimostrare quanto essa tenga conto della innovazione che primo in Piemonte introdusse il sig. Demedici nella fabbricazione degli accendi-lumi fosforici, propone che si aggiudichi a questo esponente una medaglia d'argento.

2° *Sig. Ravenna G. B. dei Cavi di Lavagna*, n° 453, medaglia di bronzo.

Presentò questo espositore saggi svariati di accendi lumi e di saponi ad uso comune, e da toeletta. Egli ha inoltre introdotta nella sua officina la fabbricazione di stringhe di filo. Occupa questo espositore 25 operai. La sua officina è di recente stabilita, ed è l'unico opificio che esista nel povero villaggio dei Cavi di Lavagna, che conta 120 famiglie, alle quali il sig. Ravenna somministra lavoro e stipendio. Queste considerazioni,

(1) Le scatoline del sig. Demedici hanno anche il pregio del buon mercato. Una scatola di sessanta accendi-lumi costa centesimi 1,5; una scatola maggiore di 100 accendi-lumi, costa centesimi 3. Certo questi prezzi potranno ancora ridursi quando si possa impiegare fosforo amorfo di fabbricazione nazionale. Il fosforo adoperato dal sig. Demedici proveniva, al dire di lui, da Manchester.

insieme a quella della bontà dei prodotti, persuasero la Commissione 3ª a proporre, che a questo fabbricante si aggiudicasse una medaglia di bronzo.

CAPITOLO XI.

Amido.

La fecola, che per interno lavorio preparano parecchie piante, e depongono ora nei semi, ora nei tuberi a nutrimento di nuove pianticelle che da quelli o da questi debbono pullulare, è sostanza che opportunamente estratta si presta ad usi ed applicazioni svariate, vuoi quale essa si ricava dai vegetali, vuoi chimicamente mutata, e trasformata in prodotti diversi, destrina, zucchero d'uva o glucosia, alcoole. La fecola è materia di cui fanno gran consumo le tintorie, le fabbriche di tele di cotone bianche o stampate, e le distillerie, là dove, pur provandosi, e più che altrove, dagli uomini il bisogno di liquori fermentati, l'inclemenza delle stagioni e del clima rendono impossibile la coltura della vite. Industrie pressochè sconosciute presso di noi, od almeno non praticate, sono l'estrazione della fecola dalle patate, la fabbricazione della destrina o gomma artificiale, quella dell'amido solubile (*soluble starch* degl'Inglesi), prodotti questi dei quali tuttavia pregevoli sono le proprietà, e che sono materia d'importazione. L'abbondanza dei nostri vigneti ci dispensa dal ricorrere alla birra come a liquore succedaneo al vino, e ci dispensa altresì dal fabbricare glucosia per facilitare la fabbricazione dell'accennato liquore fermentato.

Da tempi antichi fabbricasi l'amido nel nostro paese coi cereali: il frumento che sofferse avarie pei viaggi di mare, il riso rotto che più non servirebbe di alimento all'uomo, sono le materie prime di questa fabbricazione; la quale tuttavia non toglie che rinomato ancora e ricercato sia dai nostri consumatori l'amido così detto di Fiandra, pregevole per la sua bianchezza e per la finezza della grana.

Il procedimento da noi seguito è la fermentazione putrida (1), che distrugge le materie azotate e le rende solubili, poi le lavature. Sconosciuta, e, per dir vero, per noi non necessaria, è la separazione del glutine dall'amido delle farine di frumento, operazione che praticasi in Francia ad oggetto di trar partito della fecola, e d'impiegare il glutine a migliorare le farine che ne sono povere, e renderle atte a servire alla fabbricazione delle paste dure, che i Francesi chiamano *pâtes d'Italie* (2), e che noi possiamo prepararci con farine naturali.

Quattro espositori presentarono amido, dei quali tre l'estraggono dal frumento; uno lo ricava dalla radice dell'*arum italicum*. La Commissione 3ª propose per questi espositori le ricompense che seguono:

1° *Pel sig. Manfroni Angelo di S. Pier d'Arena* (presso Genova), nº 411,

(1) Il procedimento di fermentazione putrida è insalubre, per gli effluvii nocivi che si svolgono dai liquidi fermentanti.

(2) La farina impoverita d'amido colla lavatura ed arricchita perciò di glutine, fu impiegata a preparare pane destinato ad uso dei diabetici. Vedi *Manuel encyclopédique*, 1842.

una medaglia di bronzo. L'amido estratto dal frumento, presentato da questo fabbricante, è di bella qualità e di bianchezza commendevole. L'importanza della sua officina risulterebbe dalle sue dichiarazioni ufficiali, giacchè egli lavora 1500 ettolitri di frumento annualmente, e pone in commercio 60,000 chilogrammi d'amido, occupando in questa fabbricazione 4 uomini e 2 bestie da soma pel lavoro delle macine.

2° *Pel sig. Gatti Camillo da San Fruttuoso*, n° 412, si proporrebbe la *menzione onorevole* pei suoi 6 bellissimi saggi d'amido estratto dal frumento, dei quali 3 saggi d'amido in polvere e 3 d'amido concreto, imitante quanto all'aspetto l'amido pregiato di Fiandra (l'esponente non trasmise indicazioni intorno all'importanza della sua officina). Ma essendo egli premiato alla Classe II, si fa di lui la presente citazione.

3° *Pel sig. Silconi Giacomo da Genova*, n° 413, *una menzione onorevole* pel suo saggio di amido estratto dalla radice dell'*arum italicum*. Cresce naturalmente questa pianta, al dire dell'esponente, ed in gran copia nei siti incolti della costiera del mare Mediterraneo; può ad arte coltivarsi, e la sua qualità in tal guisa si migliora d'assai. Colla raspatura si dividono le radici, e romponsi le cellule nelle quali stanno i globuli amidacei, che poi colle lavature si mondano e si portano a purezza. L'amido che si ottiene in questa maniera è buon succedaneo di quello di frumento.

La Commissione non può farsi un concetto nè della quantità delle radici di cui al presente disponga annualmente il sig. Silconi, nè della quantità di prodotto che vien fornita da un peso determinato di radici, nè dei vantaggi che la coltura di questa pianta potrebbe promettere. In mancanza di questi elementi essa si dovette limitare a proporre che si faccia del medesimo espositore una menzione onorevole.

CAPITOLO XII.

Saponi.

Un chimico di fama europea, in una delle sue prime lettere chimiche, disse che il grado d'incivilimento d'una nazione può misurarsi dalla quantità di sapone che essa consuma. La nettezza della persona è quasi specchio della coltura della mente e dell'animo, e sarebbe far violenza al senso comune l'ammettere civiltà e coltura in chi si mostrasse coperto ancora delle sozzure dei popoli primitivi e selvaggi. Secondo questa sentenza del chimico di Giessen, il Piemonte non ismentisce neppur da questo lato la fama di cui gode di paese colto e civile; giacchè esso non solo consuma, ma da tempi antichissimi produce e fabbrica notevole copia di questo prodotto (1). La costa del mare è la regione dove più abbondantemente si produce il sapone, perchè là appunto si raccoglie la materia precipua che

(1) Nel 1844 riferivansi nella relazione generale sull'Esposizione dei prodotti d'industria in allora tenutasi, dati statistici sulla fabbricazione del sapone in Piemonte. Risultava che le fabbriche erano 66 con 109 caldaie, con 155 operai, e producevano quintali 26,777 di prodotti.

serve a fabbricarlo, l'olio d'olive, e specialmente quello delle *sanse* o marchii che restano dopo l'estrazione degli olii comestibili. La fabbricazione delle candele steariche introdotta in Piemonte da 20 anni o poco più, diede ragione di maggior produzione di saponi, giacchè migliore applicazione far non si potrebbe dell'acido oleico fuor quella di unirlo alla soda, e saponificarlo, operazione che riesce oltremodo pronta e spedita, posciachè esso ha digià la natura acida, ed immediatamente si combina colla base che gli si dona. S'aggiunsero finalmente a crescere la fabbricazione del sapone le arti chimiche, nelle quali s'impiegano i corpi degli animali od anche solo le ossa, materie che opportunamente lavorate per la fabbricazione del fosforo, della colla, dei concimi artificiali, danno una più o meno ragguardevole proporzione di grassi che possono somministrare ottimi saponi.

Non è a dirsi che stimolo alla fabbricazione del sapone furono ancora in Piemonte, perchè causa di consumazione di tale prodotto, le officine dei fabbricanti da panni, che usanlo a digrassare le stoffe da loro fabbricate.

Ai primi e più rilevanti bisogni della nettezza e delle arti, ai quali soddisfano i saponi comuni, si aggiunsero le esigenze del lusso, e la delicatezza di una sensibilità raffinata, alle quali si apprestarono i saponi detti di toeletta, ricercati per finezza di materia prima, resi più accetti per forme peregrine, e profumati colle essenze le più soavi. È questa un'arte che ogni dì più si sviluppa e si stende, ingegnandosi d'inventare novità, e seguendo gl'impulsi della moda. Così vedemmo in questi ultimi anni fabbricarsi successivamente saponi trasparenti, saponi liquidi, e quelli che spugnosi e leggieri (saponi a vapore) galleggiano sull'acqua, e le polveri di sapone ad uso specialmente di chi si rade la barba ecc.

In questa svariata fabbricazione, all'olio d'olive ed ai grassi animali che altra volta soli si adoperavano, si aggiunsero in questi ultimi anni l'olio di palma, e l'olio di cocco, pregiati, il primo per la durezza del sapone e per l'odore di viola che questo naturalmente possiede; il secondo lodato per la bianchezza del prodotto che se ne ottiene.

Nella fabbricazione nostra di saponi s'impiega pressochè esclusivamente la soda naturale di Spagna, di Sardegna, di Sicilia: poco la soda fattizia. Forse è questa una conseguenza di lunga e tradizionale consuetudine, da cui difficilmente recedono i manifattori. Le nostre saponerie potrebbero prendere maggiore incremento quando in luogo opportuno si fondasse una fabbrica di soda artificiale, vuoi secondo il metodo di Leblanc e Dizé, vuoi secondo il più recente metodo proposto da H. Kopp, e già praticato in un'officina d'Inghilterra, più dell'altro economico.

Nell'Esposizione presente numerosi furono i saggi di saponi fatti a freddo ed a caldo, bianchi, marezzati, ad olio comune, ad olio di cocco e di palma, a resina. La Commissione, tenuto conto della natura dei prodotti presentati, e di quelle notizie statistiche che le furono comunicate, propose pei produttori di sapone le seguenti ricompense:

1° *Sig. Imbert e C. fabbricanti di saponi in Torino*, n° 435, medaglia d'argento.

Variati prodotti e di diversa fabbricazione si presentarono dal signor Imbert, ad olio di cocco, ad olio di palma, ad olio comune d'olive, all'acido

oleico, preparati a freddo, alcuni altri a caldo, uniformi, screziati ecc., atti a soddisfare alle diverse esigenze dei consumatori. La produzione dell'officina del sig. Imbert ascende a 1500 quintali di sapone nell'anno. Lo stesso espositore presentò un saggio di lustro per le calzature, di cui egli fabbrica e smercia da 150,000 scatoline annualmente.

2° *Sigg. Astengo fratelli di Giuseppe da Savona*, n° 460, medaglia d'argento.

I saggi di saponi marezzati che essi esposero, si giudicarono di ottima qualità ed a prezzo conveniente. L'officina produce 500 quintali di sapone annualmente.

3° *Sig. Braghi S. e C. in S. Pier d'Arena*, n° 459.

4° *Sig. Acquarone Ferdinando da Savona*, n° 463.

A questi espositori di saponi varii di qualità e preparazione, ed in generale lodevoli, la Commissione propose si aggiudicasse una medaglia di bronzo.

5° *Sig. Pistis Ignazio e C. di Torino*, n° 434.

6° *Sig. Mattheu G. T. di S. Pier d'Arena*, n° 461.

7° *Sig. Maurino Michele di Torino*, n° 458.

8° *Sig. Bottaro Francesco di Savona*, n° 462.

9° *Sig. Debernocchi Francesco di Torino*, n° 457.

Per questi espositori propose la Commissione una menzione onorevole.

Si rammentano qui pro-memoria i saponi d'acido oleico e di grassi dei sigg. Lanza fratelli — Genoud e Longue — Albani fratelli — Schiapparelli Domenico — Ravenna G. B. — Società dell'Écarrissage, già nominati e premiati per altri prodotti.

CAPITOLO XIII.

Profumerie e cosmetici.

Tuttochè i prodotti che si comprendono sotto questo titolo non soddisfacciano che ad esigenze dell'uomo affatto secondarie, e tuttochè l'utilità loro sia in certo modo fittizia, tuttavia, giacchè nessuno è che possa andar così a ritroso delle generali abitudini, che di tali materie non consumi la sua parte, e concorra così ad alimentare il ramo di industria che le produce, giacchè la fabbricazione delle profumerie e dei cosmetici è arte che ha piede presso di noi, rappresenta vistosi capitali, fornisce materia a non piccol commercio, e ci affranca, se non in totalità, in parte almeno da non spregevle importazione; così ragion vuole che i produttori di profumerie e cosmetici concorrano cogli altri promotori dell'industria nazionale, ed aspirino a patrie ricompense.

Si aggiunge che la fabbricazione dei prodotti in discorso è nel novero di quelle che più confinano colle arti chimiche. La distillazione delle piante aromatiche, la preparazione degli estratti nei quali si concentrano i profumi più fugaci della viola, della giunchiglia, della tuberosa, ecc., la fabbricazione dei saponi da toeletta, ecc., sono operazioni che debbono venir dirette da norme che solo dalla chimica si possono apprendere. Ma v'ha

di più: i recenti progressi della chimica organica, mentre a tanti altri rami giovarono di chimica produzione, vennero pure a soccorrere di nuove e peregrine applicazioni l'arte del profumiere, la quale dalla medesima ricevette in dono prodotti artefatti che si sostituirono a profumi ed essenze naturali; così giova rammentare la *nitrobenzina* di Mitscherlich, che dopo le ricerche di Hoffman si potè preparare facendo reagire la benzina del bitume del gas con l'acido nitrico, e che pel suo grato odore di mandorle amare, a questa si sostituisce nel profumare (1) saponi e manteche. E giova accennare l'*etere butirico* che imita col profumo l'*ananas*, e l'acetato di amilo, ed il valerianato di amilo, dei quali prodotti eterei il primo imita l'odore delle *pere*, il secondo quello delle *mele*, ecc., e si impiegano come profumi, dopo aver preso il loro posto tra le più interessanti conquiste della scienza.

La preparazione delle essenze è inoltre arte che si connette colla agricoltura, o se vuolsi colla floricoltura. Basti a questo riguardo rammentare l'utile cui ricavano i giardinieri o proprietari di fondi di Nizza marittima, dalla coltivazione delle viole, delle tuberose, delle acacie farnesiane, dei fiori d'arancio, del geranio rosato, ecc.: così parecchi terreni delle vicinanze di Genova e di Torino danno non esigui proventi per la coltivazione a cui si prestano delle rose odorose, dei geranii, ecc.: queste considerazioni basteranno a giustificazione delle proposte di premii che la Commissione 3a credette si dovessero aggiudicare ad alcuni produttori di profumerie e cosmetici, i quali presero parte alla pubblica Esposizione delle arti nostre, e dei quali siamo per far cenno.

1° *Signori Latil fratelli in Torino*, n° 432, medaglia d'argento.

Presentarono questi profumieri una ricca serie di prodotti dell'arte loro, cioè essenze varie, tra le quali notaronsi particolarmente quelle di geranio, di *petit-grain*, di lauroceraso, di basilico; parecchi estratti alcoolici di piante aromatiche, di *patchouly*, di verbena, di magnolia, di violette; pomate diverse ed a fogge svariate imitanti i prodotti che in tal genere provengono da Parigi; saponi da toeletta in pani, e saponette diversamente profumate, sapone in polvere, ecc.; poi acqua di Colonia, acqua di lavanda, di rose, e molti altri prodotti che servono a modo di cosmetici.

L'esposizione dei sigg. fratelli Latil parve a taluno rivestir carattere troppo straniero, poichè straniera era la lingua che indicava la natura dei prodotti, ed anche di fabbricazione straniera alcune delle boccette che inchiudevano i prodotti accennati. A dissipare ogni scrupolo in chi s'adombra di tali esterne apparenze di apocrifa provenienza, diremo che non è colpa dei signori Latil, se i loro prodotti più facilmente si smerciano sotto francese denominazione, che sotto una italiana (che forse difficilmente trovar si potrebbe esattamente corrispondente); che parimente non han colpa essi se più loro torna a conto procurarsi vasi e fiaschetti per pomate ed essenze, ed anche iscrizioni ed *etichette* in Francia, dove questi oggetti si fabbricano a miglior mercato che presso di noi.

A maggior conferma della provenienza nazionale dei prodotti dei sigg. fratelli Latil, diremo che l'essenza di geranio presentata da questi esposi-

(1) Prende in commercio il nome di *mirbana*.

tori fu estratta da piante coltivate a tal fine in un giardino presso Stupinigi; che le rose onde essi profumarono le loro pomate crebbero e fiorirono in un giardino di Torino. Che dal giardino della Villa di Stupinigi provennero le punte tenere degli aranci che diedero il *petit-grain*; che i sigg. Latil hanno presso a San Salvario un'ampia officina dove essi disposero tutto l'occorrente per la loro fabbricazione, specialmente per quella dei saponi, e dove intendono coltivare per conto loro i fiori che prosperano nel nostro clima, e servono a preparare profumi.

Aggiungeremo avere i sigg. Latil fabbricazione di profumi in Nizza al Mare, e di là smerciare, e da lungo tempo, profumerie in Francia, ma specialmente in Toscana, e l'annua loro produzione ascendere al valore approssimativo di 45 a 50 mila franchi.

La Commissione credette che a rimunerare i sigg. Latil, dello zelo col quale esercitano l'arte loro, si convenisse proporre per essi una medaglia d'argento.

2° *Sig. Bermond Augusto di Nizza al Mare*, n° 448, medaglia di bronzo.

Gli estratti di viola, di rosa, di gelsomino, di fior d'arancio, di cassia, ecc., le pomate e gli olii profumati che egli ha presentati attestano la buona ed accurata fabbricazione a cui egli attende.

La sua produzione annua si deduce dalle cifre da lui dichiarate, di materia prima 20,000 chil., e profumerie date al commercio 6,000 chil.

3° *Sig. Rimmel Giacinto di Nizza*, n° 452.

La Commissione propone ancora una medaglia di bronzo a questo produttore di ottime profumerie, il quale oltre al fabbricar molto e bene, ha ancora notevole smercio all'estero.

4° *Sig. Casasco Giuseppe, farmacista in Sant'Antonino da Susa*, n° 468.

Una produzione speciale venne rappresentata da questo espositore, quella dell'essenza di menta, di cui egli espose un fiasco che ne conteneva oltre a 5 chil. estratti da menta piperita da lui a disegno coltivata. Da questa coltivazione egli ricava da 2,500 a 3,000 miriagr. di menta, e da 60 a 70 chil. di essenza, rappresentante un valore di circa 6,000 fr.

La Commissione notò il prezzo discreto di questo prodotto; conscia essa delle frequenti falsificazioni alle quali va soggetta questa preziosa essenza, crede sia degno della ricompensa della medaglia di bronzo chi ne versa in commercio una ragguardevole quantità, di preparazione legittima ed intemerata. L'importanza della fabbricazione di cui è discorso, risulta dalla consumazione estesa che si fa dell'essenza di menta come di aroma, e dalla non piccola importazione di prodotti con essa profumati, e provenienti dall'Inghilterra.

5° *Sig. Perrone Nicola di Torino*, n° 447.

6° *Sig. Freccieri Stefano di Genova*, n° 445.

Per questi espositori, che presentarono profumerie di buona qualità, la Commissione propose una menzione onorevole.

Nota. Il Comitato di Savona ha presentata una bottiglia d'acqua distillata di fiori d'arancio, ricchissima d'olio essenziale. Ma trovandosi questo espositore, già contemplato nella classe XVII, non occorre per lui qui alcuna speciale aggiudicazione.

Le acque diverse per tingere in nero i capelli e la barba, gli aceti

sanitarii, le acque d'oro per impedir la caduta dei capelli, e procurarne la conservazione e lo svolgimento, i capillomelis e simili, decantati sempre dai loro inventori, potranno forse avere una qualche utilità, la quale tuttavia meglio sarà apprezzata dai consumatori, che nol potesse fare la Commissione dei giurati, i quali opinarono che non fosse il caso di discutere del merito dei prodotti appartenenti a questa categoria.

CAPITOLO XIV.

Colori materiali e vernici, cera nera, e lustro pei cuoi.

Le varie maniere di pittura ad olio, a fresco, a tempera, richieggono l'impiego di colori, detti *materiali* od *a corpo*, i quali per la loro opacità coprono il fondo su cui il pittore ne fa l'applicazione. La bellezza dei dipinti che ereditammo dai maestri delle nostre scuole italiane, l'essersi le opere loro conservate per secoli intatte sulle tele che ora si ammirano nelle pinacoteche, o sulle pareti dei templi e dei pubblici monumenti, che essi adornarono e nobilitarono coi loro disegni, debbesi in gran parte ripetere dalla scrupolosa scelta che essi facevano dei colori, cui essi stessi per lo più preparavano.

Dei colori materiali che servono alla pittura, alcuni sono prodotti di chimiche reazioni (cromati, azzurro di Berlino, verde di Scheele, ecc.,); altri la natura stessa li presenta nel regno minerale (*ocre*, terre, creta), ma è mestieri sottoporli a lavature, e levigazione, perchè se ne tolgano le parti più grossolane, e la tinta ne riesca uniforme; poi, sia che debbansi adoprare per la pittura ad olio, sia che abbiansi ad impiegare nel dipingere a tempera, debbonsi ancora stemperare e macinare a grandissima sottigliezza di particelle con vernice ad olio (colori in vescica) o con una materia gommosa (colori a tempera). Queste manipolazioni, le quali altra volta eseguivansi nelle officine dei pittori, dai pazienti discepoli che ad apprender l'arte aspiravano, ora, cresciuto il numero degli artisti, ed ingrandita la consumazione, dovette divenire un arte speciale, cui di fatto esercitano i colorai, triturando e stemperando colori con eccipienti diversi, valendosi di macine, mosse, ora dalle braccia dell'uomo, ora da meccanismi, e preparandoli quali debbono immediatamente servire al dipintore.

Impulso grande all'arte del preparare e fabbricare colori a corpo diede in questi ultimi tempi presso di noi l'accresciuto numero de' cultori delle arti belle, ma specialmente lo sviluppo notevolissimo cui prese l'arte del fabbricatore di carte stampate per uso di tappezzerie. Le officine nelle quali si attende a quest'arte si moltiplicarono grandemente in questi ultimi 15 anni, nei quali l'erezione di nuove case, o per dir meglio di quasi una nuova città, crebbe le ricerche di carte colorate ed impresse, colle quali si coprisse la nudità delle pareti, a cui stavano tuttavia contenti i padri nostri, e si soddisfacesse, insieme al desiderio del bello, anche alla maggior pulitezza delle abitazioni. Alla qual ragione si aggiunga ancora la necessità di colorire e verniciare gli immensi legnami che si impiega-

rono nel costruire i nuovi edifizii, e si avrà facilmente spiegato l'incremento cui prese presso di noi la preparazione dei colori materiali, che altra volta quasi esclusivamente ci provenivano, a qualunque uso dovessero servire, o di Francia, o d'Inghilterra, e che ora si preparano, si lavorano, si purificano in officine nostre, e da nostri manifattori.

Più lentamente, perchè più difficile, e tenuta più nascosta nei suoi procedimenti, si svolge nel nostro paese l'arte (connessa con quella del coloraio) del preparare le vernici, quelle soluzioni cioè di materie resinose in veicoli alcoolici od oleosi, colle quali stemperansi i colori, o copronsi legnami, o metalli, o dipinti, perchè acquistino splendore, ed inalterati si conservino in contatto dell'aria. Quest'arte che in antecedenti Esposizioni non ebbe quasi chi la rappresentasse, ora si personifica in parecchi espositori, e con prodotti di buona qualità, che non più ad esperimento, ma sopra grande scala fabbricati, soccorrono, se non in tutto, in parte almeno notevole, alla quotidiana consumazione.

I fatti che si accennarono qui di volo pongono in evidenza l'importanza della fabbricazione dei colori e delle vernici, ne additano il rapido progredire presso di noi, e daranno la ragione dei premii che la Commissione 3ª propose ai seguenti espositori:

1° *Sig. Genin Felice da Ciamberi*, nº 451, medaglia d'argento.

Questo espositore presentò non meno di 155 saggi dei prodotti che egli fabbrica nella sua officina, dei quali 12 soltanto sono estranei all'arte del coloraio. Quasi tutti i prodotti accennati appartengono alla categoria dei colori materiali, ai quali si aggiungono lacche vegetali, vernici, o materie acconce alla preparazione loro. Notevoli sono le molte gradazioni del giallo cromo, i varii verdi di differenti preparazioni, le ocre di tinte diverse che il sig. Genin prepara colle terre della Savoia, scelte opportunamente, e lavate, e levigate accuratamente.

Merita speciale menzione il seccativo manganico in polvere ed in pani che presentò il sig. Genin: (è il *seccativo zumatico* dei Francesi). Il borato di manganese, che tale è il prodotto accennato, è di recente introdotto nella fabbricazione delle vernici ad olio seccativo da impiegarsi col bianco di zinco, e si sostituisce al litargirio, all'acetato di piombo, che altra volta si adoperavano al medesimo oggetto.

Il sig. Genin ha inoltre introdotta da assai tempo nella sua officina la fabbricazione della senapa per uso di tavola, detta *inglese*, ad imitazione di quella di Maille, a cui egli dà profumi varii ed accetti ai gusti dei consumatori.

L'importanza della fabbricazione complessiva del signor Genin, la quale coi suoi prodotti rappresenta la egregia somma di 120,000 lire incirca; la bellezza dei colori che egli prepara e smercia, indussero la Commissione a proporre per lui la sovraccennata distinzione.

2° *Signor Alman Felice di Torino*, Nº 417, medaglia d'argento.

Questo manifattore presentò una numerosa serie di colori materiali preparati in gocce, in pani, per uso dei colorai e verniciatori. tra i quali varie gradazioni del colore detto *gialdolino* da lui fabbricato. Poi una serie di colori macinati ed impastati, tanto per la pittura ad olio, quanto per la tempera. A questi aggiunse un assortimento di vernici adatte a varie applica-

zioni sui legni, sui metalli, sui pavimenti: e finalmente una serie di tele preparate, con grana diversa, secondo il desiderio degli artisti ed il vario genere di pittura. Il signor Alman ha con questa esposizione data un'idea di quanto egli produce nell'officina annessa al suo negozio in piazza Vittorio Emanuele, e nel suo laboratorio per la preparazione delle tele in Vanchiglia. Delle quali fabbricazioni la Commissione crede dover rammentare specialmente quella delle vernici, e l'altra delle tele per uso dei pittori. Quelle prepara il signor Alman secondo i metodi che egli apprese in Francia, e sopra scala non piccola; cosicchè al presente, ad esempio, egli è fornito di parecchie centinaia di chilogrammi di quella che è conosciuta sotto il nome di seccativo brillante, che egli smercia ai venditori a prezzi eguali a quelli del signor Raphanel di Parigi. Quanto alle tele destinate ad uso de' pittori, è questa una fabbricazione a cui egli da poco più d'un anno si applicò, a suggerimento de' cultori delle arti belle, e che in breve tempo fu da lui portata a non lieve grado di svolgimento. Nell'officina infatti del signor Alman si prepararono in un anno da 3500 a 4000 metri quadrati di queste tele; la grana loro varia, ad imitazione vuoi di quelle dette di Drésda, vuoi di quelle di Francia, secondo l'indole delle opere che con esse vogliansi eseguire.

Una deputazione della Commissione 3ª visitò l'officina del signor Alman, e vide molte pezze di tela in via di lavorazione: essa potè accertarsi della verità dell'asserto di questo esponente, che le sue tele non si scagliano quand'anche si pieghino e si sottopongano a fregamento. La Commissione seppe inoltre che le tele del signor Alman sono adoperate con successo da' nostri artisti, i quali, anche in vista del prezzo loro discreto, le preferiscono a quelle di fabbricazione francese, che prima, per dir così, esclusivamente essi adoperavano. Il signor Alman prepara tele di qualunque dimensione, a cominciar da quelle che servono pe' bozzetti agli allievi pittori, fino a quelle che hanno altezza o larghezza di più metri per opere grandiose.

La Commissione scorge nelle fabbricazioni del signor Alman un merito distinto, sia quanto alla novità della produzione, sia quanto alla sua importanza commerciale. Essa spera che, mercè l'opera di questo fabbricante, sia per cessare una non spregevole importazione dei menzionati prodotti, e perciò reputa poter proporre per questo espositore una medaglia d'argento.

3° *Signor Augusto Bo di Torino*, N° 424, medaglia di bronzo.

Presentò questo fabbricante una serie di colori materiali ad uso dei verniciatori, cioè giallo cromo di molte gradazioni, lacche di varie tinte e per usi diversi; azzurri di Berlino e verdi minerali. V'aggiunse inchiostro nero da scrivere, ed inchiostro in polvere, e finalmente mastici di varii colori per le bottiglie.

In generale i prodotti preparati dal signor Bo si giudicarono di buona qualità; in quasi tutti si lodò la vivacità della tinta, la quale fa presumere che essi debbano riuscire a buoni effetti nella pratica de' verniciatori.

Il signor Augusto Bo smercia i suoi prodotti specialmente nelle provincie (1).

L'inchiostro in polvere non è cosa nuova, ma può in alcuni casi tornare di qualche utilità.

La Commissione propone per questo fabbricante una medaglia di bronzo.

4° *Signor Rostagno Giovanni Modesto di Torino*, medaglia di bronzo.

Questo fabbricante pose in mostra inchiostri di varii colori, lacche rosse per uso de' fabbricanti di carte stampate, verdi di cromo e verdi a base di arsenito di rame, cromato di piombo di varie gradazioni, azzurro di Berlino, lacca violetta, indaco solubile, biacca, ecc., ed altri preparati che servono alla fabbricazione di colori materiali.

La Commissione giudicò di buona qualità questi prodotti, de' quali fa uso l'espositore signor Rostagno nella fabbricazione delle carte a colori, che egli espose nella 15a Classe, fabbricazione nella quale egli impiega 6 operai.

5° *Signor Brunetti Stefano in Torino*, N° 427, medaglia di bronzo.

Per questo espositore la Commissione propose l'enunciata distinzione pei colori minerali e per le lacche diverse che egli presentò, prodotti dei quali egli fa uso nella fabbricazione delle carte stampate per uso di tappezzerie.

6° *Signor Ratti Giovanni di Torino*, N° 714, menzione onorevole.

Espose questo fabbricante saggi di colori materiali (giallo-cromo, verdi diversi, azzurro di Berlino), vernice pei pavimenti e vernice di Francia. Prodotti stati giudicati di buona preparazione.

7° *Signor Boella Felice di Torino*, N° 425, medaglia di bronzo.

Le molte maniere di vernici che egli espose hanno applicazioni utili ne' casi diversi che possono presentarsi nell'arte, e ne' lavori del legno e de' metalli. Insieme alle vernici presentò il signor Boella saggi d'olio preparato ad uso degli orologieri, e destinato a scemare i fregamenti dei pernii. Fluidità perdurante anche a basse temperature, è condizione indispensabile in tale prodotto: è inoltre necessario che se ne tolga per quanto è possibile la tendenza ad inacidirsi in contatto de' metalli, il che si può conseguire privandolo di umidità, e di quelle materie che operano come fermento: l'olio che prepara il signor Boella per tal uso riunisce le proprietà accennate. Risulta infatti che gli Oriuolai di Torino fanno uso generalmente di quest'olio nelle loro officine, ed il trovano mi-

(1) La fabbricazione del giallo di cromo non può essere molto profittevole nel nostro paese, giacchè siamo costretti a procurarci dall'estero il bicromato di potassa, ed anche l'acetato di piombo, di cui, per quanto sappiasi, non esistono fabbriche grandiose in Piemonte. Questo secondo prodotto potrà, speriamo, tra poco tempo somministrarsi dall'officina del sig. Mazzucchetti, quando s'impieghi all'uopo l'acido acetico che vi si fabbrica. Pel cromato di potassa non potrà il Piemonte esimersi da tributo all'estero, finchè non si trovi una vena di ferro cromato (cromito di protossido di ferro). Chi scrive ha avuto fra le mani un saggio di questo minerale, che dicevasi proveniente dalle nostre Alpi (Valle d'Aosta), il quale era ricco assai. L'indicazione tuttochè vaga della provenienza di quel saggio, e la frequenza delle rocce serpentinose nei nostri monti, danno speranza che sia per rinvenirsi questo naturale prodotto in quantità bastevole per dar vita alla fabbricazione dei cromati.

gliore di quello che per tale uso potrebbero, tuttochè a caro prezzo, procacciarsi dall'estero. Un certificato del signor cav. Benoit attesta la bontà dell'olio in discorso, usato ed impiegato nella Scuola di orologeria di Cluses, e lo dichiara superiore a quanto finora siasi preparato per l'oggetto medesimo. Il signor Boella fu per questo prodotto stesso premiato alla Esposizione universale di Parigi.

La Commissione 3a pertanto crede debbasi tener conto speciale di questa produzione del signor Boella, e propone che gli si aggiudichi una medaglia di bronzo.

8° *Sig. Filippi G. B. di Torino*, N° 410, medaglia di bronzo.

La fabbricazione delle tele cerate, che nell'Esposizione era rappresentata da questo solo fabbricante, ha pratiche ed incontrastabili utilità, ed insieme presenta difficoltà rilevanti da superarsi, dovendo lo strato di vernice che si applica sulla tela soddisfare a condizioni molte, che difficilmente si possono conciliare; l'aderenza cioè perfetta, l'uniformità e regolarità dell'applicazione, una flessibilità che non venga meno nè pel raffreddamento nè per l'azione dell'acqua, finalmente il non rammollirsi anche al massimo di temperatura a cui le tele cerate pel solito si sottopongono. Le tele cerate del signor Filippi parvero riunire tutte queste condizioni, essere perciò lodevoli pel modo di fabbricazione. I saggi di tele da lui esposte servono ad usi svariati, pei mobili, pei pavimenti, per le vetture, ecc.

La Commissione, in vista della bontà de' prodotti e della buona loro esecuzione, propose per questo espositore una medaglia di bronzo.

9° *Signor Thomas Giacomo e Comp. di Torino*, N° 399, menzione onorevole.

Come mostra dell'arte sua, il signor Thomas presentò due tavole, sulle quali, per mezzo di colori a corpo e col pennello, imitò i varii legnami che usansi nell'arte dello stipettaio. In una di queste tavole egli fece uso di metallo marezzato (*moiré métallique*), prodotto che altra volta fu molto apprezzato, poi dimenticato, ed al presente reintegrato alquanto dalla moda nel suo primo favore. La bellezza della imitazione dei legni eseguita dal signor Thomas Giacomo, attesta la sua abilità in questo genere di lavoro, che riceve frequenti applicazioni, ed è la ragione del voto emesso dalla Commissione, che di questo espositore si faccia menzione onorevole.

10° *Signor Fassin Francesco di Torino*, N° 428, menzione onorevole.

Di questo espositore la Commissione reputa debba farsi menzione onorevole per le sue vernici seccative, l'una rossa, l'altra bruna, imitante le seccative brillanti di Francia. L'uso frequente che fassi di tali vernici presso di noi, e la notevole importazione di cui esse sono da alcuni anni l'oggetto, indussero la Commissione a proporre questa ricompensa pel signor Fassin, tuttochè non sia il solo che siasi accinto a questa fabbricazione.

11° *Signor Cheyssac Luigi in Torino*, N° 381, medaglia di bronzo.

Presentò questo fabbricante due grandi lastre metalliche, verniciate e scritte a caratteri d'oro, destinate a servire d'insegna. Le vernici che a tal uso impiega il signor Cheyssac si applicano col pennello, poi si cuo-

ciono in una camera calda, con che esse si fissano sul metallo, e vi prendono splendore ed uniformità di superficie. Per quanto paia modesta quest'arte, pure essa è di non lieve utilità. Le iscrizioni infatti e le mostre eseguite da questo fabbricante hanno ottenuto grandissimo favore presso i negozianti ed esercenti professioni nelle nostre città: esse si sostituirono generalmente alle antiche insegne di panno che altra volta si appendevano alle porte delle botteghe, ed a quelle che figuravano in una della precedenti Esposizioni (assai più costose) di lastra d'ottone a caratteri incisi, e riempiuti di mastice o vernice nera: così ad ogni piè sospinto s'incontrano nella nostra città insegne di magazzini o botteghe che portano appiè il nome del signor Cheyssac.

Questo espositore applica sui metalli vernici di molte maniere; egli lavora molti oggetti di metalli verniciati provenienti dall'estero, come lampade a moderatore, candelabri, ecc., allorchè, guasti pel viaggio, esigono rimendamenti.

L'utilità e la bontà dei lavori di questo espositore sono le ragioni della proposta d'una medaglia di bronzo.

Come appendice a questo capitolo diremo degli espositori che presentarono di que' preparati che servono a dar nero e lustro a' cuoi delle calzature ed a' finimenti de' cavalli.

De' quattro espositori di tali prodotti, la Commissione 3a credette poter distinguere i seguenti:

12° *Il signor Testa Francesco, farmacista in Bra*, N° 420, il quale presentò una preparazione destinata a lustrare i finimenti e le bardature di cuoio de' cavalli. Appartiene questo prodotto a quella specie di lustri che hanno per base la cera emulsionata, o meglio, stemperata, mercè il carbonato di potassa, e che da' Francesi diconsi *encaustico (encaustiques)*. La materia soda, bagnata con poc'acqua, si applica su' cuoi, quindi evaporata l'acqua si frega con un panno-lano; così essa prende un lustro che notevolmente resiste al fregamento ed all'umidore. La preparazione del signor Testa è già conosciuta presso i consumatori, ed è la vernice che s'impiega nelle RR. stalle di Pollenzo. La Commissione reputò conveniente di fare onorevole menzione di questo espositore.

13° *La signora Vedova Demezzi*, N° 422, la quale da molti anni fabbrica il lustro per calzature (*cirage* de' Francesi), che ha acquistato e conserva favore presso i consumatori. La sua fabbricazione occupa tutto l'anno due operai.

La Commissione reputa opportuno di farne onorevole menzione.

15° *La signora Riva Angela di Torino*, n° 419, che espose cera nera pei cuoi e pei lavori di selleria, fu essa pure creduta meritevole di onorevole menzione.

CAPITOLO XV.

Tabacchi.

L'arte per la quale le foglie della nicoziana si convertono in polvere più o meno sottile, ad uso di coloro che l'adoperano come sternutatorio, o si manipolano in sigari od in minute fettucce destinate ai fumatori, era rappresentata alla nostra Esposizione dalle quattro fabbriche nazionali di Torino, di Nizza, di Sestri di Ponente e di Cagliari. Queste officine, presentandosi tra i produttori di oggetti manufatti, ottemperavano all'invito che ad esse, come agli altri Stabilimenti industriali del Governo, dirigeva la Regia Camera di Commercio. Se non che, essendo esse non solo sussidiate e sostenute dalle finanze dello Stato, ma altresì le sole che nel paese esercitino quest'arte, ed a cui non è lecito contrapporre concorrenza di privata industria, così esse dichiararono, che se volenterose faceano mostra dei loro prodotti, pure intendevano non aspirare a premio o distinzione di sorta.

Dichiaravano esse per soprappiù, che i prodotti presentati miravano specialmente a far conoscere i modi varii di manipolazione e di lavoro meccanico, che vi si eseguiscono per la confezione delle varie maniere di sigari, di tabacchi da naso o pei fumatori.

Le accennate dichiarazioni dispensarono la Commissione terza dal procedere all'esame della natura dei tabacchi presentati, dei quali, se alcuni poco si allontanano dalla genuina natura delle foglie che si svelgono dalla pianta del tabacco, perchè non si assoggettano a chimiche preparazioni (come alcuni sigari ad esempio), altri tuttavia si lavorano con lavature o con immersioni in liquidi variamente operanti sovr'essi, o si assoggettano a procedimenti di fermentazione in varia maniera condotti a seconda dei casi, e specialmente a norma del sapore o dell'aroma che in essi vuolsi o sviluppare od introdurre. Dei quali procedimenti chimici che seguonsi nelle nostre nazionali Manifatture, oltremodo difficile, per non dire quasi impossibile, sarebbe stato il giudicare dal solo esame degli esposti prodotti; e d'altronde un giudizio qualunque, quand'anche si fosse potuto stabilire sopra dati certi sperimentali ed analitici, sarebbe forse stato arrischiato, quando si fosse tradotto in un voto di biasimo o di lode che la Commissione terza avesse pronunciato: quello e questa avrebbero potuto essere l'espressione di quanto pensasse la maggioranza dei Giurati componenti la Commissione, la quale tuttavia non avrebbe osato pretendere che il suo voto potesse trovar consenzienti tutti, od almeno il maggior numero dei consumatori; giacchè (se facciasi astrazione da quelle preparazioni che potrebbero tornar perniciose, e che certamente sono proscritte dalle nostre nazionali Manifatture), le manipolazioni ed i chimici procedimenti ai quali si assoggettano i tabacchi, hanno, come dicemmo, lo scopo di modificarne specialmente l'aroma, o come dicesi il gusto; e non è a dirsi come nel giudicare in siffatta materia debbasi andar cauto e peritoso, pochi essendo quei gusti che universalmente siano accetti od abborriti.

La Commissione terza, ponendo in disparte ogni considerazione relativa alla qualità ed alla preparazione chimica dei prodotti esposti, crede tuttavia debito di giustizia il rammentare come questi presentassero un quadro di tutti i modi di meccanico lavoro a cui i tabacchi si sottopongono, e che da questo lato essi nulla non lasciavano desiderare. Il qual giudizio d'altronde è in armonia colle migliorie che dal lato dei meccanismi s'introdussero nelle officine suaccennate, del che faceva fede nell'Esposizione medesima la macchina di nuova costruzione, che, destinata a tagliare in fettucce sottili il tabacco da fumare, potè osservarsi in azione da tutti coloro che visitarono le gallerie del castello del Valentino; macchine le quali hanno per soprappiù il merito d'essere uscite dai nostri opificii nazionali delle vie ferrate.

Le manifatture nazionali dei tabacchi presero nel periodo di pochi anni un grandissimo incremento: al presente danno esse lavoro a 2400 persone incirca, e producono 32,000 quintali di tabacco lavorato in diverse fogge. Questo fatto, se da una parte trova una spiegazione nel sempre più diffondersi presso di noi l'uso del consumar tabacco in ogni maniera (se ciò sia bene o male, non tocca a noi il deciderlo), d'altra parte può ritenersi come argomento probabile a favore della buona qualità dei prodotti che esse fabbricano, argomento a cui potrebbe altresì aggiungersi un altro nelle constatate ricerche di tabacchi piemontesi in alcuni paesi limitrofi.

La buona riuscita della fabbricazione dei tabacchi ha certamente il precipuo suo fondamento nella scelta opportuna delle foglie che debbono lavorarsi, e nella loro conveniente destinazione. Numerose infatti sono le varietà della nicoziana, e sono esse dotate di sapori ed aromi diversi, ed hanno ricchezza variabilissima di nicotina, e perciò si acconciano a varie maniere di produzioni. Tra le varietà che le nazionali nostre fabbriche considerano come di buona natura, quella si annovera che dicesi di Kentuky. Di questa pianta, ad eccitamento del Ministero delle finanze, e per cura della Regia Società agraria ed economica di Cagliari, si promosse la coltura in Sardegna. Il clima dell'isola è molto acconcio alla vegetazione del tabacco, ma la varietà summenzionata non eravisi ancora sperimentata; ora la prova è fatta, e parve avere esito felice. Due espositori si presentarono con manipoli di foglie di tabacco della varietà di Kentuky, le quali si videro ampie, bene svolte e nutrite, ed attestano la buona riuscita che la varietà summenzionata fece negli sperimenti tentati.

Gli espositori sono i seguenti:

Sig. Spano Luigi da Oristano, n° 384.

Sig. Spano Paolo da Oristano, n° 385, di ciascuno dei quali la Commissione propone si faccia menzione onorevole.

CAPITOLO XVI.

Carta e tela smerigliate ed a vetro.

Fra le varie maniere nelle quali si adopera lo smeriglio nelle officine dei metallieri e dei meccanici, opportunissima e comoda torna quella che consiste nell'usar carta su cui esso, più o meno sottilmente diviso, siasi applicato, e fatto aderente mercè una materia agglutinante.

Condizioni di buona fabbricazione di tal prodotto sono 1° l'uniformità della grana dello smeriglio; 2° la forte adesione di questo alla carta. La prima guarentisce la bellezza e la regolarità della pulitura che dassi ai pezzi lavorati; la seconda rende la carta a smeriglio capace di reggere a lungo uso.

Pei lavori sul legno, spesso alla carta a smeriglio si sostituisce la carta a vetro, su cui cioè si fece aderente vetro sottilmente polverizzato. Notiamo a questo punto che dei due accennati prodotti, ma specialmente del primo, fanno i metallieri non piccola incetta all'estero, e specialmente in Francia.

La Commissione 3ª pertanto credette dover accogliere con favore i due espositori seguenti, i quali si accinsero nei Regii Stati alla fabbricazione dei prodotti dei quali è questione, ed in questa modesta intrapresa aspirarono a soccorrere ai bisogni dei nostri artefici, ed a far cessare un ramo d'importazione.

1° *Sigg. Torsegno e Gambaro in Genova*, n° 470, medaglia di bronzo.

Presentarono questi espositori fogli di tela a smeriglio di 5 numeri progressivi, e fogli di carta a vetro di 3 numeri. La Commissione considerò come utile innovazione l'aver sostituita la tela alla carta: quella meglio che questa si piega ad applicarsi a superficie convesse, perchè in tutti i sensi flessibile. L'aderenza dello smeriglio alla tela fu assai bene conseguita dagli espositori.

La carta a vetro per essi preparata fu pure trovata di buona preparazione. Perciò la Commissione propose per questi espositori una medaglia di bronzo

2° *Sigg. Vellano Secondino e Villone Giovanni di Torino*, n° 475, menzione onorevole.

Intrapresero questi espositori la fabbricazione delle carte a smeriglio ed a vetro. La produzione loro già ascende a parecchie migliaia di fogli: così essi si sono avviati assai bene nella loro opera industriale. Alcuni fogli si osservarono poco pieghevoli e facili a rompersi: la quale imperfezione potrà correggersi colla scelta di carte più tenaci.

CAPITOLO XVII.

Legno plastico.

Come adornamento degli edifizii e del mobiglio di cui si forniscono gli appartamenti, spesso ai lavori di scultura, più pregevoli ma più costosi insieme, si sostituiscono le opere del modellatore e dello stuccatore, i quali con sostanze varie, pastose e docili nel momento del lavoro, ma che poi col tempo s'induriscono, effigiano fregi, foglie, fiori, statuette, rilievi d'ogni maniera, che spesso si arricchiscono d'indorature o di colori.

Non è qui nostro intendimento di discorrere delle materie diverse che a tal modo di lavoro si acconciano, nè della scelta che far debbesi ora del gesso, ora delle argille, ora di composizioni delle quali la colla è componente essenziale, e cagione del loro indurimento. Rammentiamo a questo proposito le paste che diconsi *carton pierre* e *papier maché*, dei quali fassi così notevole ed esteso uso, tanto nella confezione di oggetti diversi di chincaglieria, quanto nel fabbricare tavole, cornici e simili, che si adornano di disegni e colori e vernici bellissime, lavori questi nei quali i fabbricanti di Birmingham si dimostrano eccellenti.

Alla categoria delle materie suaccennate si riferisce il *legno plastico*, che in varie guise conformato e lavorato presentò il sig. *Gibello Giovanni*, stuccatore in Torino, al n° 396 ed ai numeri 1271 e 1166. Insieme a questo prodotto presentò il medesimo espositore 2 tavole di marmo artificiale, ed entro casse o vetrine pose in mostra fiori naturali conservati per essiccamento con metodo suo speciale.

La Commissione 3ª non dubita punto che il legno plastico (di cui il signor Gibello non disvelò la composizione), non possa rendere servigi importanti nella decorazione di mobili, di appartamenti, come sostanza che molle e pastosa, o liquida, può modellarsi entro stampi a modo del gesso e simili, e ritrarne i più delicati particolari, con finitezza di contorni e di superficie.

Delle due tavole di marmo, la Commissione 3ª lodò l'apparenza, ma trovò il prezzo loro elevato, per guisa da indursi a credere che pochi sian per essere coloro che le vogliano anteporre alle tavole di marmo naturale.

Quanto ai fiori essiccati, la Commissione vi scorge di fatto conservata, più che non avvenga in un erbario, la loro naturale apparenza ed il colore: se non che essa credesi autorizzata a giudicare, che se trattisi di conservar piante seccate per oggetto di adornamento, il procedimento del sig. Gibello non giunge a risolvere il problema, riuscendo i fiori e le foglie troppo avvizzite, e prive della loro natural posa, del loro portamento: se poi si tratti di conservar piante e fiori per uso dei botanici e degli studiosi della storia naturale, il metodo del sig. Gibello non potrà probabilmente essere con frutto seguito, giacchè a raccogliere seccate in tale maniera le migliaia di piante che si radunano in un erbario, troppo grande è lo spazio che si richiederebbe. La Commissione pertanto, tenendo conto specialmente del suo legno plastico come di sostanza utile nell'arte archi-

tettonica, e nell'adornamento del mobiglio, propone per questo esponente una medaglia di bronzo.

CAPITOLO XVIII.

Apparecchi fisico-chimici e caloriferi.

Prima di discorrere degli espositori che presentarono oggetti che per l'indole loro, e per lo scopo a cui si dirigono, si riuniscono naturalmente in questo ultimo capitolo, ci sia permesso di lamentare che nella presente Esposizione nissuna parte prendessero quei macchinamenti e quegli apparecchi, coi quali nelle università e nei licei si dimostrano sperimentalmente le proprietà fisiche dei corpi, e si riproducono, ad ammaestramento degli studiosi, i fenomeni che muovono dalle fisiche leggi alle quali obbediscono i corpi, e dalla potenza dei fluidi imponderabili.

Le così dette macchine di fisica mancarono affatto in questa Esposizione. Della quale lacuna la Commissione esprime un rammarico tanto più sentito e sincero, in quanto che ha persuasione che v'ha in Piemonte chi ponendo in mostra le opere sue in tal genere di lavori, avrebbe non solo procurato onori e distinzione a se stesso, ma altresì accresciuto il lustro della Esposizione, ed avrebbe fatto manifesto che il Piemonte, anche da questo lato, e malgrado le poco favorevoli sue condizioni, pure non istà addietro agli altri paesi, e può e sa produrre oggetti lodevoli per esecuzione, e nel loro operare perfetti. Una esposizione di tali strumenti sarebbe stata opportuna più che mai in questo tempo, in cui gli studi delle scienze sperimentali non solo presero grandissimo incremento per opera degli studiosi e degli sperimentatori, ma si promovono in modo speciale siccome necessarii alla istruzione della gioventù, e non solo nella capitale, ma in pressochè tutte le provincie, le quali soggiacquero a rilevanti sacrifici per provvedere i loro licei di corredi di macchine ed apparecchi coi quali si dimostrino le fisiche verità; macchine ed apparecchi, i quali con poche eccezioni, uscirono dall'officina di un valente artefice piemontese, il signor Carlo Jest di Torino. La Commissione avrebbe volentieri salutato questo espositore, e con lui quegli altri che in tal genere di lavori si fossero segnalati; nè sarebbero loro mancate le onorifiche dimostrazioni, e le ricompense.

Tra gli espositori di apparecchi fisico-chimici, convienci in queste poche parole di introduzione tener discorso dell'ingegnere sig. cav. *Gaetano Bonelli*, n° 403, e dell'apparecchio per l'autografia e tipografia elettrica, da lui inventato ed eseguito nel laboratorio telegrafico del Governo. Questo apparecchio è nel novero di quelli che maggiormente attrassero a sè l'attenzione di tutti coloro che visitarono la pubblica Esposizione, molti dei quali il videro in azione, e ne compresero tosto l'utile ed insieme nuovo concetto, di trasmettere a distanza col mezzo della elettricità, un pensiero espresso, non già con segni di convenzione, ma coi caratteri stessi vuoi manoscritti, vuoi d'impressione di cui si serve chi il manda.

Per l'indole sua il telegrafo del sig. Bonelli appartiene alla categoria di

quelli che diconsi elettro-chimici, nei quali cioè l'elettricità è impiegata a chimicamente impressionare una materia sensibile, ed a farvi segni permanenti che esprimano le parole trasmesse. Dei quali telegrafi la prima idea è dovuta a Baier.

Due maniere di telegrafi elettro-chimici si conoscono. Alla prima appartengono quelli nei quali una punta di ferro o di acciaio che fa da elettrode-positivo, lascia segni convenzionali su d'una carta sensibile che con equabile moto scorre sott'essa. Tale è il telegrafo di Morse. L'altra è quella in cui su d'una carta preparata si riproduce un *fac simile* esatto di una scrittura o d'un disegno qualunque che vogliasi trasmettere da un estremo all'altro di una linea telegrafica. Questa idea fu attuata dapprima da Bakwell, ed a questa maniera di telegrafi appartiene quello dell'abate Coselli di Firenze. È facile concepire come questa trasmissione di caratteri possa effettuarsi, immaginando che alla stazione di partenza si abbia una carta metallica, comunicante col polo positivo di una pila, sulla quale si siano segnati caratteri con inchiostro coibente, e che su questa carta si faccià scorrere ripetutamente una punta metallica, i cui movimenti rapidissimi si eseguiscano mentre la carta vi scorre sotto con movimento equabile. La punta percorrerà sulla carta linee parallele e vicinissime le une alle altre, passando ora sulla parte conduttrice, ora sui caratteri coibenti. Se alla stazione opposta si termini il filo conduttore con una punta simile alla precedente, che muovasi essa pure in linee parallele sopra una carta umida e chimicamente preparata, appoggiata sopra una lastra metallica, e perciò conduttrice, e che scorra essa pure sotto la punta con moto equabile, avverrà che passando la punta della stazione di partenza sopra la carta conduttrice, l'elettricità sarà trasmessa alla stazione opposta, ed opererà chimicamente sopra la carta sensibile, e per l'incontro intercettata si troverà la via alla elettricità quando la punta della prima stazione passi sui caratteri coibenti, nel qual tempo perciò la carta sensibile dell'opposta stazione, non ricevendo influenza di elettricità, non verrà mutata. Così se l'alterazione chimica della carta è capace di tingerla di colore azzurro, od altro oscuro, i caratteri trasmessi vi si scorgeranno segnati con tratti chiari.

Il telegrafo di Bakwell fu presto abbandonato per la lentezza colla quale esso trasmette i dispacci, giacchè la punta che riceve deve scorrere un gran numero di volte sulla scrittura, perchè questa venga riprodotta sulla carta sensibile. Si aggiunge che una riproduzione fedele dei caratteri non può conseguirsi senza che le due punte annesse agli estremi del filo telegrafico si muovano con perfetto isocronismo, condizione questa che teoricamente par facile, ma che nella pratica esige perfezione e complicazione di meccanismi, e raramente si ottiene perfetta.

Il telegrafo autografico e tipografico del cav. Bonelli ha comune con quello del Bakwell e del Caselli l'impiego di una carta sensibile, che si colora e prende una tinta scura quando sente l'influenza della elettricità, e riceve la scrittura in bianco, generata dalla sospensione della corrente, mercè la proprietà coibente dei caratteri, che si vogliono trasmettere e che sono vergati sopra carta metallica. Ma in esso l'atto della riproduzione dei caratteri si fa con meccanismo diverso e nuovo. Il Bonelli infatti riunisce

insieme in un cordone un numero indeterminato di fili conduttori isolati gli uni dagli altri, e che ai loro due estremi si terminano ciascuno in una punta sottile di platino. Così supponiamo che 50 siano i fili costituenti il cordone telegrafico, si avranno 50 punte alla stazione di partenza ed altrettante a quella opposta. Le punte di ciascuna stazione, isolate l'una dall'altra, sono tuttavia disposte in guisa da distar pochissimo tra loro e formare una specie di pettine. Due macchine da orologeria sono disposte ai due estremi del telegrafo. L'una d'esse, quella della stazione di partenza fa scorrere sotto il pettine corrispondente, e mercè di opportuno meccanismo una lista di carta metallica appoggiata su d'un tamburo girante; sovra questa lista sono scritti od impressi con inchiostro coibente i caratteri da trasmettersi. L'altra macchina da orologeria determina in pari tempo con meccanismo eguale al precedente, lo scorrimento sotto l'altro pettine di una lista di carta chimicamente preparata, come nei telegrafi di Bakwell e di Caselli, in guisa che l'elettricità attraversandola vi produca una colorazione. Poste in moto le due macchine, tosto ha luogo la trasmissione della elettricità, e la carta sensibile chimicamente mutata dalla corrente che passa pei fili che toccano la carta metallica, ed inalterata da quelli pei quali, mercè la natura isolatrice dell'inchiostro cui essi toccano, non passa la corrente, mostra immediatamente e fedelmente riprodotti i caratteri stessi, bianchi, sul fondo colorato che il fluido fa svolgere sulla carta sensibile.

Diciamo la riproduzione dei caratteri riuscire fedelmente eseguita; e ciò è vero quando le due macchine d'orologeria siano perfettamente isocrone: ma se ciò non fosse, non pertanto cesserebbe la trasmissione dei caratteri, i quali solo risulterebbero alquanto allungati o ristretti, secondo che la macchina ricevente è più o meno veloce nel suo movimento che la macchina trasmettente, ma pur sempre chiaramente leggibili, e fedeli nell'esprimere i concetti trasmessi.

Pregio e carattere di questo sistema, che lo distingue dagli altri telegrafi scriventi, è la velocità di trasmissione, a cui teoricamente non è limite. Può infatti una lista di carta metallica portare una riga di scrittura o parecchie vergate parallelamente alla lunghezza sua, ed il numero delle parole che si trasmettono può per tal guisa essere scarso od abbondevole, sempre tuttavia dipendente dalla larghezza dei pettini dei quali sono munite le macchinette, larghezza a cui puranche non può teoricamente imporsi una misura, potendosi moltiplicare quanto vuolsi il numero dei fili trasmettenti, e con esso la larghezza dei pettini, e perciò della lista metallica su cui si scrive il dispaccio. La celerità poi della trasmissione può farsi grande a volontà, bastando perciò convenientemente regolare la velocità del lavoro delle due macchinette, conservandone sempre, per quanto è possibile l'isocronismo, perchè fedele riesca la riproduzione; e ciò entro i soli limiti che possono essere imposti dal grado di sensibilità della carta ricevente.

Non è a dirsi che questo sistema di telegrafia sia per la semplicità del meccanismo, sia per la trasmissione dei caratteri, presenta, oltre alla rapidità del lavoro, molti e grandi vantaggi; così esso non richiede che pochissimo studio per parte dei telegrafisti; dispensa dalla conoscenza di un

alfabeto di convenzione, e permette di trasmettere dispacci in qualsiasi lingua, anche non conosciuta dagli agenti addetti al servizio del telegrafo.

Mentre la Commissione 3ª si compiace di porre in piena evidenza i pregi che rilucono nel sistema telegrafico del sig. cav. Bonelli, non può essa tuttavia, per debito di giustizia e di verità, astenersi da alcune osservazioni, le quali riguardano in particolar modo la parte sua essenziale e distintiva, cioè la corda telegrafica trasmettente.

In questo sistema, o per dir meglio, nel modello di telegrafo che il sig. Bonelli presentava all'Esposizione per una larghezza di pettini di 2 centimetri in circa, stavano disposti 50 fili telegrafici. La necessità di stabilire comunicazioni da stazione a stazione con numerosi fili conduttori, è certamente un fatto grave per molti rispetti, sia che essi vogliansi conservar separati, sia che s'intenda di riunirli in una corda sola, isolati tuttavia gli uni dagli altri; condizione questa indispensabile perchè ogni filo operi separatamente, e perchè ogni punta dei pettini abbia la sua azione distinta.

Nella storia della telegrafia si considerarono come benemeriti di questa arte lo Schelling che il primo fece uso di un solo circuito e di un galvanometro moltiplicatore, ed ottenne con questo artifizio una serie di segni convenzionali, rappresentanti un alfabeto, e sostituì questo modo di trasmissione telegrafica a quello che si praticava prima di lui, nel quale usavansi altrettanti circuiti quante erano le lettere alfabetiche: e lo Steinheil, che applicò alla telegrafia la conducibilità della terra, e ridusse i fili di un circuito telegrafico da due ad un solo. In tal maniera di apparecchi, già così dispendiosi e facili a dissestarsi, la semplicità non può considerarsi che come pregio rilevantissimo.

Alla moltiplicità dei fili che debbono adoperarsi nel sistema del cav. Bonelli, tengono dietro difficoltà di esecuzione che la Commissione non può nè dissimularsi, nè tacere. Infatti il problema che trattasi di risolvere si riassume in queste parole: unire in un fascio solo almeno 50 fili metallici di piccol diametro, perfettamente e permanentemente isolati, e che tali si conservino, nascosti alquanto profondamente nel suolo, cioè a malgrado dell'umidore continuo della terra, e delle azioni chimiche alle quali essi in tali condizioni possono andar soggetti, in concorrenza colle azioni elettriche, delle quali essi sono veicolo e strumento. S'aggiunga essere indispensabile che quel mezzo qualunque a cui si ricorra per risolvere l'enunciato problema, si concilii con una discreta flessibilità della corda, o del fascio che unisce i fili conduttori.

Il peso di questa difficoltà apparisce manifesto a chi rammenta l'esito infelice dei tentativi che ripetutamente si fecero per lo stabilimento delle linee telegraficie sotterranee ad un sol filo, per guasti che l'esperienza dimostrò prodursi in quelle materie isolatrici, sulle quali, per la chimica loro natura, facevasi maggiore assegnamento.

Il sig. cav. Bonelli a cui la Commissione 3ª non nascose questi suoi pensamenti, asseriva posseder egli una materia isolatrice, che distesa in sottilissimo strato sui fili, soddisfa pienamente alle enunciate condizioni, dalle quali dipende interamente la possibilità del tradursi con poco costo in atto il suo sistema: egli assicurava quella materia resistere non pure all'azione continuata dell'acqua e delle vicende termometriche, ma altresì

ai più potenti chimici reagenti coi quali egli la cimentava. Quando ciò sia (e la Commissione 3ª il desidera pel bene della scienza e dell'arte telegrafica), il sig. Bonelli avrebbe vittoriosamente risolto il problema dello stabilimento non solo del suo sistema, ma di tutti i sistemi di telegrafia sotterranea, ai quali specialmente per mancanza di sostanze isolatrici inalterabili si dovette rinunciare.

Se non che il sig. cav. Bonelli credette opportuno nel suo interesse non isvelare il secreto della composizione da lui adoperata; ond'è che la Commissione non può neppure per via di plausibile congettura farsi un concetto del maggiore o minor grado di probabilità di buona riuscita che militi in favore dell'applicazione pratica del principio adottato da lui, e del tempo più o meno lungo per cui potrà tal materia coibente conservarsi intatta e sempre efficace nell'isolamento dei fili, elemento questo che, insieme col poco dispendio del primo stabilimento, è indispensabile perchè dir si possa econicamente risolto il problema.

La Commissione 3ª nel tempo che consacrò all'esame di questo sistema di telegrafia, non cessò dal lodare l'idea del sig. cav. Bonelli la cui economica e pratica attuazione, sarebbe un fatto della più alta importanza, e sarebbe stato argomento di proposta della massima distinzione per chi la concepiva. Se non che le osservazioni superiormente allegate non le permisero di proclamare definitivamente assicurata la efficacia dei mezzi che a tal uopo egli ha scelti. Vincolata dall'articolo 83 del Regolamento della presente Esposizione, essa credette dovere imporre a se stessa un doloroso riserbo, ed astenersi dal pronunciare un giudizio definitivo.

Poichè l'argomento che ci occupa al presente riflette l'utile e pratico impiego dell'elettricità, gioverà qui far cenno di un altro espositore, del sig. dott. cav. Borelli, il quale col presentare un suo opuscolo ed un quadro litografato, esternava un suo pensiero o meglio una proposta, che se non potè renderlo meritevole di premio, non vuol tuttavia essere interamente obbliato, siccome quello che può racchiudere il germe di qualche utile applicazione. Propone egli infatti che i navigli che solcano il mare si muniscano di apparecchi elettrici coi quali si possa produrre la luce vivissima che muove dall'incandescenza di due punte di carbone attraversate da una potente corrente galvanica. Una tal luce spinta nello spazio in cui s'innoltra la prora di un bastimento, diraderebbe le più fitte tenebre d'una notte oscurissima e nebbiosa, e farebbe accorti i naviganti degli ostacoli che attraversano loro la via. Quest'apparecchio pertanto sarebbe una salvaguardia contro gli urti di navi con altre navi, e contro i naufragi che spesso accadono per urto contro scogli o secche non avvertite.

La luce elettrica, tuttochè non ancora economica, fu già applicata in varii casi alla pubblica illuminazione. Si adoperò sui teatri nelle sceniche rappresentazioni, e servì a Parigi in occasione di pubbliche opere di costruzione alle quali era forza dedicare le ore notturne. Non è dunque nuova l'idea del sig. dott. cav. *Giovanni Battista Borelli*, se non per la speciale applicazione da lui suggerita ad una delle più imperiose circostanze dell'umana vita, e troppo feconda di luttuosi accidenti.

La Commissione 3ª inclinata a votare rimunerazioni a chi si occupa di argomenti di pubblica utilità, sarebbe stata lieta di proporre per questo

espositore una ricompensa, e dimostrare così il conto in cui essa tiene la sua proposta, la quale fu già favorevolmente accolta dall'Accademia nazionale agricola, manifatturiera e commerciale di Parigi nel 1857, e gli valse da quel Corpo scientifico una medaglia d'argento. Essa avrebbe seguito questo suo desiderio, se il dott. Borelli avesse dal canto suo concorso con qualche disposizione di cose alla pratica applicazione da lui suggerita.

Egualmente la Commissione vide con piacere gli oggetti esposti dal signor Bessolo Alessandro, luogotenente d'artiglieria, consistenti in apparecchi relativi allo svolgimento ed all'impiego dell'elettricità, nei quali essa scorge espresso il suo amore per la scienza, e lo zelo con cui egli la coltiva; nella qual via perseverando potrà raccogliere buona messe di utili risultamenti.

La Commissione 3ª, esaminati gli oggetti che furono presentati in questa categoria degli apparecchi fisico-chimici da altri espositori, venne alle seguenti proposte:

1° *Al sig. Duroni G. M. in Torino*, n° 401, medaglia di bronzo.

L'esposizione di questo fabbricante comprendeva una serie di strumenti fisici e chimici di vetro, cioè areometri, termometri, barometri, tubi ricurvi ad S, tubi di sicurezza e tubi soffiati a boccette quali si adoprano nella pratica analitica, specialmente nelle ricerche sui corpi organici. Chi conosce il progredire della scienza chimica, e ne seguì passo passo gli svolgimenti, facilmente comprende che se Scheele fece le sue più belle scoperte con poverissimo corredo di strumenti, quella primitiva semplicità di mezzi sarebbe al presente insufficiente per far incedere la scienza d'un passo, o per eseguire anche le più semplici operazioni analitiche; quindi la necessità di speciali accorgimenti e di apparecchi spesso complicati e di delicata costruzione per giungere a disvelare quei più secreti misteri che finora rimasero nascosti. Quanto in questo campo d'indagini prestino aiuto ai cultori della chimica quelle boccette e quei tubi contorti e soffiati in molte e diverse guise il sanno coloro che di proposito coltivano le chimiche discipline, ai quali, se pure ne appresero l'arte, torna spesso in acconcio il fabbricarseli essi stessi quali il caso li esige. A questa necessità dei chimici soccorre il sig. Duroni, che da qualche anno esercita nella nostra città l'arte del soffiatore di vetro (*souffleur de verre*), e fornisce i laboratorii chimici degli accennati strumenti, più che mai necessarii nell'epoca presente, in cui gli studi chimici sono in particolar modo incoraggiati e promossi, in cui i laboratorii si moltiplicano, a diffusione delle chimiche cognizioni. Perciò la Commissione fece buona accoglienza agli oggetti presentati dal sig. Duroni, i soli che nel loro genere siansi esposti non solo nella presente, ma in tutte altresì le Esposizioni passate: e lodando la buona loro esecuzione, propose che al loro autore si assegnasse una medaglia di bronzo.

2° *Sigg. Cacciami C. M. e Vachier Carlo di Gattinara*, n° 476.

Presentarono essi nella Classe 3ª un apparecchio distillatorio, locomovibile, cioè disposto sopra un carro, così che a volontà possa trasportarsi là dove occorra distillare vinacce o graspi per estrarne l'alcoole. Non intendiamo descrivere minutamente questo apparecchio, bastando accennare sommariamente il principio su cui si fonda la sua costruzione.

La distillazione si fa in 3 recipienti cilindrici a doppia parete. La loro interna capacità riceve la materia da distillarsi: lo spazio compreso tra le due pareti concentriche riceve il vapore proveniente da una caldaia collocata sul carro stesso. Mercè 3 tubi partenti da questa si può dirigere il vapore acquoso a riscaldare quel che più vuolsi dei tre recipienti: il vapore alcoolico, che da questo si estrica, passa in uno degli altri due recipienti, in cui perciò la materia da distillarsi si arricchisce: scaldata questa a sua volta manda il suo prodotto alcoolico nel terzo recipiente, da cui finalmente l'alcool che vi si era accumulato è spinto in un serpentino condensatore. Un'opportuna disposizione di tubi pei quali le capacità dei tre recipienti si fanno tra loro comunicare, permette di cominciare la distillazione, o terminarla da questo o da quello a volontà. L'acqua che si scalda per la condensazione dell'alcoole serve ad alimentare la caldaia.

La Commissione 3ª non potè avere schiarimenti sulla quantità di lavoro che puossi ottenere da questo apparecchio in relazione col tempo e col combustibile impiegato. Parvele tuttavia, che la disposizione adottata dai sigg. Cacciami e Vachier, debba tornar vantaggiosa per un utile impiego ed economico del calore. Perciò la 3ª Commissione si associa di buon grado alla Commissione 15ª (Materie alimentari e bevande) che propose per questi espositori una *medaglia di bronzo.*

3° *Sig. Sanino Bartolomeo da Ivrea*, n° 471.

Nella Classe terza presentò questo artefice un modello di calorifero economico, la cui costruzione sembra essere tale da promettere un utile ed economico impiego del combustibile. La Commissione procedette in questo giudizio per sola induzione, giacchè il fare esperimenti conchiudenti in proposito sarebbe stata cosa impossibile. Il sig. Sanino si presentò nella Classe quarta come fabbricante di bilance e di pesi, e fu dalla Commissione giudicato meritevole di medaglia di bronzo: nel qual voto concorre per la parte sua la 3ª Commissione.

4° La Commissione 3ª fa citazione del *sig. marchese Faa di Bruno*, che già fu nominato (V. Capitolo 8°), il quale presentò un modello in legno di calorifero economico, di costruzione, a quanto pare, acconcia ad economico riscaldamento. Dalla dichiarazione dell'esponente risulterebbe essere questa congettura già confermata dalla pratica. Questo espositore fu già tenuto dalla Commissione prima meritevole di medaglia d'argento; onde la Commissione terza si astiene dal proporre per lui un'altra qualsiasi distinzione.

Premii speciali agli Operai.

La Commissione 3ª valendosi della facoltà fatta al Giurì dalla Regia Camera di Agricoltura e di Commercio coll'articolo 87 del Regolamento generale dell'Esposizione, di proporre un'onorifica ricompensa per gli operai i quali coadiuvarono alla fabbricazione degli oggetti esposti, o che negli stabilimenti industriali si distinsero per condotta e per opera assidua come zelanti del progresso dell'industria che professano; prendendo a norma le dichiarazioni che a tal riguardo le furono trasmesse, si fece grato dovere

di devenire alla proposta del premio speciale per gli operai e direttori di officine che seguono.

1° Sig. *Sappino Giovanni*, direttore nell'officina dei prodotti chimici dei sigg. fratelli Sclopis. Colla sua istruzione, colla buona condotta e coll'attività sua nel dirigere la pratica esecuzione delle diverse fabbricazioni che si attivarono nell'accennata officina, ha acquistata la stima e la confidenza dei sigg. fratelli Sclopis, presso ai quali da più anni si trova collocato in qualità di direttore.

2° Sig. *Borello Gaetano*, capo-operaio nella stessa officina dei sigg. fratelli Sclopis, vi passò gran parte della sua vita, sempre lodato per l'assidua ed intelligente opera sua che egli presta tuttora, benchè ormai pervenuto a vecchiaia.

3° Sig. *Gilli Francesco*, direttore nell'officina dei sigg. fratelli Lanza, i quali ne encomiarono l'assiduità, l'onestà e l'intelligenza.

4° Il sig. *Moretta Pietro*, macchinista nell'officina dei telegrafi elettrici del Governo, diretta dal sig. cav. Bonelli. Di questo operaio lodansi la diligenza e la perizia nel condurre i delicati lavori ed i meccanismi che servono alla telegrafia elettrica.

A. Sobrero, *Relatore*.



CLASSE IV

MECCANICA



Questa relazione è divisa in due sezioni. La prima comprende le macchine, il materiale delle strade ferrate e la nautica; la seconda comprende l'orologeria, i pesi e le misure, altri stromenti di precisione, e gli apparecchi per le scienze e per l'insegnamento.

SEZIONE PRIMA

Macchine, materiale delle strade ferrate, nautica.

Medaglie d'oro.

Signori Giovanni Ansaldo e Comp., in Genova (officine in S. Pier d'Arena).

Lo Stabilimento, che ora appartiene a' signori Giovanni Ansaldo e Comp., venne fondato su larga scala, or son dieci anni, dai signori Taylor e Comp., per la costruzione delle macchine ordinarie e per le riparazioni delle macchine a vapore, marine e locomotive. Provvisto di cospicui capitali, favorito ed aiutato dal Governo, esso non tardò a prendere il primo posto fra le officine private, e per il numero e per la qualità dei suoi prodotti. I signori Ansaldo e Comp., non che serbare la grande importanza, che lo stabilimento avea, l'accrebbero coll'accingersi alla fabbricazione delle locomotive. Essi riuscirono con onore in questa ardita impresa, non ancora tentata da altri nel nostro paese. Nel giro di circa quattro anni dalle loro officine sortirono ventidue locomotive, le quali, per bontà di materiale e per accuratezza di lavoro, non sono inferiori alle macchine dello stesso tipo costrutte pel Governo dal celebre Stephenson. Otto di esse sono state somministrate alle ferrovie dello Stato, le altre a ferrovie di Società private; tutte prestano un servizio soddisfacente; le spese di combustibile e di riparazioni non sono maggiori per esse che per le macchine estere. — Tutte sono provviste di tender, destinate a convogli misti di viaggiatori e di merci, e costrutte secondo uno stesso programma, il quale è stato redatto dall'Amministrazione delle strade ferrate dello Stato. I cilindri sono interni; v'hanno quattro ruote anteriori accoppiate, le altre due

stanno dietro il focolaio. La presa del vapore è collocata sulla parte anteriore della caldaia; il meccanismo per la distribuzione di esso è conforme al sistema di Stephenson. Una tromba apposita alimenta la caldaia, mentre la macchina sta in riposo. Le ruote di questa, come altresì quelle del tender sono interamente di ferro battuto. — Le principali dimensioni sono le seguenti:

Diametro dei cilindri	metri	0,406
Corsa degli stantuffi	»	0,560
Diametro delle quattro ruote accoppiate	»	1,545
» delle due ruote posteriori	»	1,110
Distanze fra due sale successive	»	2,130
Lunghezza del focolaio	»	1,250
Larghezza »	»	0,930
Altezza »	»	1,480
Lunghezza della caldaia	»	3,040
Diametro »	»	1,220
Numero dei tubi bollitori	188	
Lunghezza »	»	3,200
Diametro interno »	»	0,040
Superficie di riscaldamento diretta	met. quad.	7,60
» » totale	»	85
Carico sulle quattro ruote accoppiate (a vuoto)	tonnel.	18
Peso totale della macchina	»	22

Delle due locomotive esposte al R. Valentino co' loro tenders, l'una è la prima che venne costrutta: entrata in servizio sulle ferrovie dello Stato al principio dell'anno 1855, già percorse oltre a settantacinquemila chilometri senz'alcun sensibile deterioramento. L'altra condotta recentemente a termine si distingue per alcuni perfezionamenti che vennero in essa introdotti.

Stavano insieme esposti varii pezzi staccati di locomotive, cioè: 1. quattro cilindri, de' quali due greggi e due rifiniti; 2. un tirante lavorato compiutamente; 3. una ruota di ferro solamente fucinata; 4. due sale da ruote con doppio gomito per manovelle, delle quali l'una solamente fucinata, e l'altra interamente elaborata; tutti lavori eccellenti, non escluse le sale, la fabbricazione delle quali recentemente introdotta nello Stabilimento lo sottrasse ad un tributo che dapprima pagava all'estero. — Per ultimo l'esposizione dei signori Ansaldo e Comp. comprendeva un grande tornio, una macchina da piallare, ed un tasso per maglio in ferro fucinato del peso di oltre a duemila chilogrammi.

Le officine degli espositori sono provviste di due macchine a vapore della forza di cinquanta cavalli, non che delle macchine-stromenti usati nei più rinomati laboratorii esteri; in esse lavorano sei centinaia di operai, ed il valore dell'annua produzione sale a due milioni di lire (1).

Sono stati riconosciuti meritevoli del premio appositamente stabilito

(1) Questi dati statistici, ed altri simili che trovansi nella presente Relazione, sono desunti dalle dichiarazioni dei rispettivi Espositori.

per gli operai (vedi art. 87 del Regolamento) gli individui addetti allo Stabilimento, dei quali sieguono i nomi:

Calvi Francesco genovese, modellatore.
Patrone Antonio di Sampierdarena, capo-fonditore.
Segrist Giovanni svizzero, capo-tornitore.
Thomas Pietro di Liegi (Belgio), capo-fucinatore.
Zancani Giovanni di Piacenza, capo-aggiustatore.
Fava Emanuele di Savona, capo-fonditore in bronzo.
Arbicò Lorenzo genovese, tracciatore.
Galleano Luigi di Sampierdarena, fucinatore.
Perino Stefano di Torino, aggiustatore.
Bruzzoni Carlo da Sestri Ponente, tornitore.
Cosso Giovanni di Sampierdarena, modellatore.
Magrini Raffaele di Pistoia, formatore di fonderia.

Signor Giovanni Colla e Comp. a Torino (viale di S. Massimo, n. 13).

Lo Stabilimento dei signori Giovanni Colla e Comp., già venne premiato con medaglia d'oro all'Esposizione Torinese del 1838, quando esso apparteneva alla ditta Colla ed Odetti. Esso già fin d'allora era, come è oggidì rinomato per gli oggetti artistici e monumentali, che in esso vennero fusi ed elaborati. In questi ultimi anni lo Stabilimento è stato provvisto di grandi macchine per piallare, per tornire e per traforare, di varie altre macchine-stromenti, non che di una macchina motrice a vapore della forza di dodici cavalli. Così esso si trovò in grado di intraprendere su larga scala la costruzione delle macchine; diffatti già vennero in esso eseguite molte e ragguardevoli macchine-stromenti per altre officine meccaniche, cioè per le officine delle ferrovie dello Stato, per quelle delle ferrovie di varie Società, per il R. Arsenale militare di Torino, e per la R• Fabbrica delle armi in Valdocco; in esso vennero eziandio costrutte parecchie grù, le une fisse, le altre mobili per le ferrovie, una grande ruota idraulica per il R. Arsenale, diversi laminatoi per la Regia Manifattura dei tabacchi al Parco, un grande torchio per la Regia Zecca di Torino, molti altri torchi, trombe e macchine a vapore della forza di due a dieci cavalli.

I signori Colla e Comp. hanno dimostrato il successo dei lavori intrapresi esponendo due macchine di straordinarie dimensioni, l'una da piallare i metalli, lunga otto metri, l'altra della lunghezza di nove metri destinata a traforare i cannoni ed a tornirli esteriormente. Nella prima il carretto è mobile ed è fisso il pezzo da lavorarsi, sicchè, crescendo il peso di questo, non crescono le resistenze. Nella seconda il cannone si trafora e si tornisce nel medesimo tempo, perchè, mentre esso gira intorno al proprio asse, il trapano ha un moto progressivo secondo l'asse stesso; e potendosi entro certi limiti variare la velocità del moto rotatorio, la macchina serve per cannoni di diversi calibri. Il disegno di entrambe le macchine appartiene al sig. ingegnere Pacthod. — I sigg. Colla e Comp. hanno altresì esposta una grù locomobile della portata di quattro tonnellate, ben eseguita, oltre a varii altri oggetti, i quali sono stati collocati in altre classi (V. classi 1, 2 e 5).

Nelle officine di questi espositori sono impiegati cento venti operai; in esse si lavorano ogni anno quattrocento cinquanta tonnellate di ghisa, oltre a venticinque di ferro, e ad alcune tonnellate di altri metalli; i prodotti che se ne ritraggono, vengono valutati a quattrocentomila lire.

È stata accordata la medaglia di bronzo destinata per gli operai ai seguenti individui, riconosciutine meritevoli per condotta ed intelligenza, i quali già da parecchi anni stanno al servizio dello Stabilimento:

Martina Giovanni.	Varese Antonio.
Marchisio Ferdinando.	Migliore Luigi.
Belli Gaetano.	Vercelli Pietro.
Galli Antonio.	Rampa Giuseppe.

Signori Luigi Orlando e Comp. in Genova a porta Pila (cantiere alla foce del Bisagno).

I signori Luigi Orlando e Comp. hanno introdotto nel paese la costruzione delle navi in ferro, e la costruzione delle macchine marine a vapore; finora fra noi sono i soli che abbiano intrapreso questi due difficili rami d'industria. Essi si misero alla prova del primo ramo costruendo il curaporto a due scali laterali, del quale era esposto il disegno, e due gabarre ciascuna con due tramoggie pel servizio del curaporto medesimo; queste navi già da tre anni lavorano con successo nel porto di Genova. Le dimensioni del curaporto sono le seguenti:

Lunghezza fra le perpendicolari	metri	30
Larghezza	»	6
Profondità dalla coperta alle membrature	»	2,80

Le dimensioni delle gabarre sono:

Lunghezza.	metri	15
Larghezza	»	5
Profondità dalla coperta alle membrature	»	2,60

I sigg. Orlando e Comp. ora stanno per varare il piroscafo in ferro, del quale presentarono il disegno ed il modello; le sue dimensioni sono le seguenti:

Lunghezza fra le perpendicolari	metri	31
Larghezza	»	4,40
Profondità dalla coperta alle membrature.	»	2,50

Questo battello può reggere sotto ogni rispetto al confronto con qualsiasi costruzione estera della stessa classe. Esso deve servire per rimorchiatore del materiale destinato all'escavazione dei porti dello Stato, materiale del quale faranno parte eziandio un secondo curaporto ad un solo scalo, e tre gabarre ciascuna con una sola tramoggia, che già stanno costruendosi pure in ferro sul cantiere dei medesimi signori Orlando.

Le macchine marine a vapore già sortite dalle officine di questi signori sono tre, tutte a due cilindri, ad espansione e a condensazione, a trasmissione diretta, con caldaia tubulare e due fuochi, della forza di venticinque a trenta cavalli, alla pressione normale di due atmosfere a due atmosfere e

mezza. La prima di esse già è in azione sul primo degli accennati curaporti; la seconda è destinata pel piroscafo rimorchiatore, pure già accennato; in entrambe i cilindri sono oscillanti ed hanno quaranta centimetri di diametro: la corsa degli stantuffi è di centimetri ottanta. La terza macchina è stata costrutta pel piroscafo *Lerici*; essa è del sistema denominato *a tronco od a fodero*, cioè ha gli stantuffi sormontati da cilindri cavi, nei quali possono oscillare i gambi; il diametro dei cilindri è di cinquantotto centimetri, quello dei foderi è di trentatre centimetri, e la corsa degli stantuffi è di centimetri cinquanta. La seconda e la terza delle macchine anzidette sono quelle che erano esposte al R. Valentino, e vi riscossero molte lodi per la finitezza con la quale si riconobbero lavorate. Nelle stesse officine si stanno ora costruendo due altre macchine, delle quali l'una, della forza di quaranta cavalli, è destinata pel battello rimorchiatore il *Luni* costrutto in legno con propulsore a ruote nel Regio cantiere della Foce sotto la direzione dell'egregio sig. ingegnere cavaliere Felice Mattei.

I signori Orlando e Comp. si sono altresì dedicati alla costruzione dei ponti in ghisa ed in lamiera di ferro. Già con successo ne collocarono quattro nella Sardegna, de'quali l'uno lungo trenta metri in una sol tratta. Ora hanno avviata la costruzione di altri tre ponti, parimenti per la Sardegna, due dei quali hanno una lunghezza di cinquantaquattro metri, divisa in tre tratte; e quanto prima porranno mano ad un ponte di lunghezza pressochè doppia, divisa in sei tratte, il quale sarà collocato sul fiume Bolmida presso Rivalta.

Di minor mole, ma tuttavia pregevoli sono altri lavori dei sigg. Orlando; fanno di ciò prova la macchina per fucinare il ferro a pressione, le due ruote da vagone, ed i freni da ferrovia secondo il sistema Pansa, che pure inviarono all'Esposizione.

I sigg. L. Orlando e Comp. impiegano duecentocinquanta operai, e lavorano ogni anno seicento tonnellate di ghisa, centocinquanta di ferro, e dieci di altri metalli. Essi già erano stati premiati con medaglia d'argento indorato all'Esposizione genovese del 1854.

In questo Stabilimento sono stati premiati con la medaglia speciale per gli operai:

Cravero Enrico.
Devonaro Francesco.
Matthieu Antonio.
Nicolini Giovanni Battista.

Signori T. L. Robertson e Comp., in San Pier d'Arena presso Genova.

Dai signori T. L. Robertson e Comp., sono stati esposti due turbini, l'uno ad elice, e l'altro secondo il sistema di Girard con moto orizzontale. Essi sono un saggio delle macchine motrici idrauliche che sortono dalla loro officina, conformi ai sistemi più perfezionati, eseguite eccellentemente e per nulla inferiori a quelle, che potrebbero trarsi dalle fabbriche estere. Gli espositori già con assai felice successo collocarono molte di queste macchine in un coi congegni necessarii per la trasmissione del movimento: fra gli Stabilimenti in cui esse vennero collocate, si possono ci-

tare la R. Manifattura dei tabacchi al Parco presso Torino, la Stazione della ferrovia di Alessandria, la Fabbrica privilegiata dei nastri di seta in Torino, e tre molini anglo-americani, posti l'uno a Settimo Torinese, l'altro presso Asti, ed il terzo al Mussotto presso Alba. Siffatta perizia, tutta speciale dei signori Robertson e Comp., vuol essere grandemente apprezzata nel nostro paese, nel quale somma è l'importanza dei motori idraulici, e dei loro perfezionamenti.

I medesimi Signori attendono eziandio ad altri importanti lavori, costruiscono piccole macchine a vapore e fanno moltissime riparazioni eziandio ai piroscafi. Essi eseguirono cilindri acciaccatori per l'opificio annesso alla miniera del cav. Riccardi di Netro in Traversella, diverse macchine per le officine della ferrovia di Novara, ponti, piattaforme, serbatoi ed altri oggetti per varie ferrovie.

Nel corso dell'anno 1857 lo Stabilimento ha trasformate in prodotti circa settecento tonnellate di ghisa e di ferro; oggidì esso porge lavoro a due centinaia di operai.

Officine delle Ferrovie dello Stato in Torino.

Le officine delle Ferrovie dello Stato, dirette dall'egregio ingegnere il sig. cav. Pansa, hanno esposto molti e varii lavori, cioè: 1° una macchina da trinciare il tabacco; 2° una tromba ad azione diretta del vapore; 3° una sega; 4° una grù; 5° parecchi altri oggetti di minor mole; 6° una vettura *salone;* oltre altri prodotti, de' quali si tiene discorso altrove (V. Classe 2ª).

La macchina da trinciare il tabacco è destinata alla Regia Manifattura di Sestri. Essa è doppia, cioè si compone di due apparecchi affatto eguali, i quali lavorano l'uno indipendentemente dall'altro; in ciascun apparecchio le foglie del tabacco sono tagliate da una mannaia, che ha moto rettilineo alternativo, e presentansi in modo regolare al taglio, trascinate dal movimento di due tele, fra le quali sono compresse. I due apparecchi sono messi in azione da una macchinetta a vapore a cilindro oscillante; questa e quelli sono disposti e combinati con molta maestria. Autore della macchina si è il sig. Pacthod, ingegnere distinto, al quale da molto tempo è affidata la sezione delle macchine; la disposizione di quegli apparecchi già venne da lui adottata con successo per altre macchine allestite nelle stesse officine, le quali mosse da ruota idraulica lavorano nella Regia Manifattura del Parco presso Torino. — L'accennata macchinetta a vapore deve essere servita da una caldaia tubulare a fiamma rovesciata, la quale stava pure esposta, ed è assai pregevole sia per la sua eleganza, sia perchè occupa uno spazio assai piccolo, quantunque presenti un'ampia superficie al riscaldamento. Essa è lavoro dello stesso sig. Pacthod, al quale appartiene eziandio la tromba ad azione diretta del vapore, cioè col proprio stantuffo condotto direttamente dal gambo dello stantuffo di un'apposita macchina a vapore. In questa macchina sono assai bene studiati la distribuzione del vapore, l'assestamento del volante e la struttura delle valvole. Le officine stanno costruendo parecchie trombe sullo stesso sistema, le quali saranno collocate nelle stazioni principali delle ferrovie pel riempimento delle vasche destinate all'alimentazione delle locomotive; esse sostituiranno con

vantaggio le trombe ora mosse a braccia d'uomini, ovvero dal vapore mercè organi di trasmissione.

La sega è stata congegnata dal sig. Faraut, sotto-capo di officina. Essa è a due lame, l'una rettilinea e l'altra circolare, adattate entrambe ad un medesimo banco, e comandate l'una o l'altra, come più piace, da una medesima trasmissione. Le due lame si possono prendere ad arbitrio, la prima di portata, e la seconda di diametro più o men grande; l'asse orizzontale, intorno al quale gira la lama circolare, si può elevare più o meno, sicchè di essa sporga un segmento più o men grande sopra il banco; questo può prendere un'inclinazione qualunque minore di venti gradi. La macchina suscettiva qual è di siffatti cambiamenti, riesce assai acconcia ai lavori svariati per contorni e per dimensioni, che occorrono nelle officine delle ferrovie, per le quali è stata costrutta. — La grù è destinata ad un uso tutto speciale delle ferrovie, cioè a rimuovere il tavolato di una piattaforma dalla sua sede, a caricarlo sul vagone stesso sul quale essa è impiantata, e a trasportarlo poi su questo vagone, ovunque occorra, eziandio da stazione a stazione. La macchina serve a queste tre operazioni in grazia di una disposizione particolare dei suoi due bracci, disposizione ingegnosa, l'idea della quale appartiene all'anzidetto sig. Faraut.

Gli altri oggetti esposti di minor mole sono un modello di spazzaneve per ferrovie, un freno da vagone, una specie di trapano per rotaie, alcuni modelli di sale spezzate per vagoni, due ruote da vagone e diversi pezzi staccati di locomotive. — Lo spazzaneve è stato assai ingegnosamente ideato dal sig. cav. Pansa. Esso consiste in una specie di *rosario* o *noria*, formato da una serie di pale rettangolari distribuite lungo una catena o benda perpetua; i due tamburi del rosario sono disposti cogli assi verticali alle estremità della fronte di un apposito vagone, e sono comandati dalle ruote di questo per modo che, quando il vagone è spinto innanzi sulla strada, le pale sono tirate trasversalmente alla medesima a destra o a sinistra, come si vuole, a seconda del bisogno. Siffatto sistema potrebbe prestarsi allo sgombramento delle ferrovie a due corsi, pel quale lo spazzaneve ad aratro riesce inetto, quando l'altezza della neve eccede un certo limite. — Il freno da vagone porta i ceppi scorrevoli entro le scatole dei portaceppi, i quali sono fissi sui dormienti, secondo la modificazione proposta dal lodato sig. ingegnere Pansa, il quale gode per essa il diritto di privativa. I varii e non lievi vantaggi di questa modificazione già sono constatati dalla sperienza. — Il trapano per rotaie serve per praticare in queste i fori da chiavarde necessarii per riunirne a stecche (*éclisses*) le estremità; esso si manovra a braccia d'uomo senza rimuovere le rotaie dalla strada, nè altrimenti impedire la circolazione dei convogli. Lo studio di quest'apparecchio appartiene al sig. ingegnere Pastore, giovane distinto, ammesso a far pratica nelle officine. — I modelli di sale spezzate per ruote da vagone sono saggi lodevoli di studi fatti dal sig. Maneglia, capo di sezione, e dal sig. Verole, capo di officina. — Una delle due ruote da vagone è la prima ruota in ferro fucinato che siasi costrutta in Piemonte, e di questa andiamo debitori all'abilità del sig. ingegnere Pacthod; l'altra rappresenta la fabbricazione, che di tali ruote si è in seguito introdotta con successo nel nostro paese. — I varii pezzi staccati sono saggi dei lavori che nelle officine si fanno ognidì

per ricambi e riparazioni alle locomotive. Essi sono eseguiti con molta accuratezza e precisione; pregio comune a tutti i lavori esposti ed ancora ai disegni, da' quali parecchi di essi sono stati accompagnati. Autori della maggior parte dei disegni sono gl'ingegneri Pastore, Mathieu, Frescot ed i sigg. Faraut, Caldera e Volpato.

Resta a dirsi della vettura *salone:* essa ha quattro ruote, ed ha le esterne dimensioni prossime a quelle delle vetture ordinarie; internamente è divisa in quattro scompartimenti fra loro comunicanti, dei quali il primo assai grande disposto a foggia di sala con tavola nel mezzo, ed una stuffa a fiamma rovesciata la quale sta nascosta nel sostegno della tavola; il secondo meno grande con sedile che si può trasformare in un letto; il terzo ed il quarto più piccoli sono destinati l'uno per uso di toeletta, e l'altro per le persone di servizio. Questa bellissima vettura onora grandemente il sig. cavaliere Gabriele Capello detto Moncalvo, il quale ne costrusse la cassa con quella squisitezza di gusto e finitezza di lavoro, che distinguono i prodotti che sortono dai rinomati suoi laboratorii; ma non onora meno le officine espositrici, perchè in esse ne venne eseguito con molta arte il treno, l'inverniciatura e l'addobbamento, ed ancora più perchè nel concepimento del progetto la Direzione con l'economia della spesa e con altre simili condizioni che le erano imposte, seppe assai bene conciliare quei comodi e quell'eleganza che ricercansi in vetture di tal fatta, destinate al trasporto di cospicue comitive.

Insieme ai prodotti delle officine delle ferrovie sono stati esposti alcuni saggi delle traversine di abete, di faggio e di pioppo, che si preparano con injezioni di creosoto, di solfato e di cloruro di zinco nel cantiere appositamente stabilito, or circa è un anno, in Alessandria per cura del Ministero dei lavori pubblici. Ella è per se stessa evidente l'utilità di una preparazione, la quale permette di sostituire il legno dolce al legno forte pelle traversine delle strade ferrate. Cinquantamila traversine già vennero ad essa assoggettate con felice successo; il che dimostra l'efficacia del metodo adottato di Breant, e torna pure a lode delle officine espositrici, nelle quali vennero interamente costrutti gli apparecchi. Questi sono così fatti, che il lavoro giornaliero si può estendere sino a seicento traversine, la penetrazione si può spingere sino a quel grado che più piace, ed inoltre alle sostanze antisettiche oggidì usate, si potrebbe utilmente sostituire il solfato di rame.

Le officine delle ferrovie stabilite in Torino dallo Stato occupano un'area di ventiseimila e quattrocento metri quadrati, de' quali ottomila sono coperti da fabbricati chiusi. Esse sono largamente provviste di macchine, stromenti ed attrezzi; ne è provvista in particolar modo l'officina così detta dei tornitori, nella quale si noverano tredici tornii per usi varii, sei altri tornii per usi speciali, cinque macchine da piallare, sei da forare, tre da far dadi e chiavarde, cinque macchine rispettivamente da scanalare, da calibrare, da piegare i cerchi delle ruote, da piegare le lamiere, da tagliarle o forarle, ed inoltre uno strettoio idraulico ed una macchina a vapore della forza di dodici cavalli. Il valore dell'armamento delle officine oltrepassa duecento cinquantamila lire; si stima pressochè doppio quello delle macchine, strumenti ed attrezzi. Ad esse sono affidate le grandi riparazioni

del materiale fisso e del materiale mobile di tutte le linee esercitate dallo Stato. La lunghezza complessiva di queste linee sale a trecento cinquantasei chilometri; esse sono servite da centododici locomotive, da trecentotrentanove vetture da viaggiatori, e da milleduegentoventinove varii altri veicoli. La somma complessiva delle spese generali di mano d'opera e di approvigionamenti pei lavori delle officine oltrepassa per ogni anno un milione e mezzo di lire: gli operai in esse impiegati sono più di cinquecentocinquanta, e tutti senz'eccezione appartengono al paese. Lo stabilimento è perfettamente organizzato grazie all'intelligenza ed alle sollecitudini degli esimii ingegneri, ai quali n'è stato, e n'è affidato il governo. Desso già venne premiato con medaglia d'oro all'Esposizione di Genova nel 1854.

Sono stati giudicati meritevoli della medaglia speciale di bronzo, per condotta, abilità ed ingegno, i seguenti capi-operai delle officine:

Maneglia Fortunato,	capo-sezione
Arlorio Bartolomeo,	»
Verole Pietro,	capo-officina
Cattelino Ignazio,	»
Gallo Lorenzo,	»
Coppier Giovanni Amato,	»
Ferrara Ambrogio,	»
Dao Spirito,	»
Lupo Natale,	»
Rinaldi Sabino,	»
Faraut Ludovico,	sotto-capo-officina

Regio Arsenale marittimo in Genova.

Il Regio Arsenale marittimo di Genova ha preso una larga parte all'Esposizione; esso ha inviato:

1° Una macchina a vapore per officina della forza di dodici cavalli.

2° Un terebratoio per piroscafi ad elice, la lunghezza del quale è di pressochè sette metri, il diametro dell'asta è di diecisette centimetri, e di centimetri cinquantatre il diametro della parte estrema che porta i coltelli.

3° Un piccolo trapano, una morsa parallela, tre serie di madre-viti ed un regolo di precisione in acciaio.

4° Un cuscinetto di bronzo per albero di elice, un agoliotto con feminella di bronzo per timone, una chiave da acqua pur di bronzo per sentina, una cassa di ferro per acqua a bordo ed altri oggetti per costruzioni ed armamenti navali.

5° Una collezione di ganci, bozzelli ed altri attrezzi per manovre marinaresche.

Gli oggetti enumerati meritano lode per l'accuratezza e precisione con la quale sono stati eseguiti; la meritano in modo particolare il terebratoio ed altri oggetti di ferro fucinato, de' quali la lavoratura è eccellente, sebbene presentasse gravi difficoltà.

Il medesimo Regio Stabilimento ha pure esposto:

1° Una raccolta di campioni dei legnami usati nelle costruzioni della Regia Marina.

2° Molti e svariati modelli di navi, di alberature, di arredi navali, di cannoni ed obici coi loro affusti ed apprestamenti.

3° Il disegno della macchina a vapore della pirofregata *Vittorio-Emanuele.*

Nel R. Arsenale marittimo di Genova si annoverano oggidì diciotto officine; cioè:

1° L'officina, così detta *dei fabbri dell'Arsenale*, pei varii lavori in ferro sia alla fucina, che alla lima;

2° L'officina pei lavori in rame, piombo, latta, ed ottone;

3° L'officina dei falegnami stipettai per la costruzione degli scompartimenti e delle mobiglie dei bastimenti;

4° L'officina per la formazione delle alberature;

5° L'officina per la costruzione dei canotti, dei verricelli, ed altri simili oggetti;

6° L'officina del remaio;

7° L'officina del bottaio;

8° L'officina del bozzellaio;

9° L'officina del cordaio;

10° L'officina della veleria;

11° L'officina della guernitura di bordo;

12° L'officina del pittore;

13° L'officina dei fabbri d'artiglieria;

14° L'officina dei falegnami d'artiglieria;

15° L'officina della guernitura d'artiglieria:

16° L'officina degli armaiuoli;

17° L'officina detta *delle macchine*, per le riparazioni delle macchine a vapore, e per altri lavori di precisione;

18° L'officina detta del *calderaio dei piroscafi*, per la costruzione, non meno che per la riparazione delle caldaie delle macchine a vapore, per la costruzione delle casse di ferro per l'acqua, e per ogni altro lavoro di simil fatta.

Il R. Arsenale possiede inoltre, al regio Cantiere della Foce in Bisagno, un'officina da fabbri, e due altre sussidiarie delle due ultime (17° e 18°) officine accennate. In quel Cantiere vi hanno tre scali, due per fregate ed uno per corvette ed altri bastimenti minori; su questi scali sogliono farsi i raddobbi di maggior rilievo non che le costruzioni a nuovo; le riparazioni e gli altri lavori di mantenimento del regio naviglio si fanno sullo scalo e nel bacino di carenaggio compresi nel recinto dell'Arsenale.

L'officina delle macchine, e quella dei calderai dei piroscafi, traggono la loro origine da una sola e medesima officina, la quale era stata creata verso l'anno 1840 sotto il nome di officina dei fabbri dei piroscafi. Esse vennero distinte ed impiantate quali ora si trovano nell'anno 1848, quando la nostra marina a vapore prese un subitaneo sviluppo, e fu intravveduto l'aumento, che questo sviluppo avrebbe preso. L'officina delle macchine, oltre molti altri stromenti ed attrezzi, possiede: 1° quattro tornii grandi e nove altri minori; 2° due grandi macchine da piallare i metalli, ed altre tre minori da piallarli e contornarli, delle quali due di Nasmyth e la

terza di Whitworth; 3° tre grandi trapani, dei quali uno radiale, il secondo fisso di Whitworth, ed il terzo a pedale di Hetherington, non che altri due minori; 4° due macchine di diverse dimensioni da scanalare e contornare; 5° una macchina per forare e tagliare le lamiere; 6° due formaviti di grandezze diverse, uno spianadadi, ed un foraralle; 7° un ventilatore per l'alimento delle fucine; 8° una macchina a vapore della forza di dodici cavalli; 9° una grù della portata di cinque tonnellate, scorrevole lungo l'officina. Prima del termine del 1858 l'officina stessa verrà a possedere eziandio alcune altre macchine, fra le quali una per tagliare i denti delle ruote. — L'officina del calderaio dei piroscafi, oltre a varie fucine, contiene un fornello per il riscaldamento delle lamiere, ed è fornita di un fora e taglia lamiere, d'un curva lamiere, d'un gran forbicione, e di un grande perforatoio.

Da alcuni anni si sono provviste, e si vanno tuttora provvedendo di attrezzi e stromenti perfezionati anche alcune altre officine ed il Cantiere della Foce. È stata acquistata una macchina a vapore locomobile, della forza di dieci cavalli. Nell'officina dei fabbri dell'Arsenale si è aumentato il numero delle fucine ed ai mantici ordinarii è stato sostituito un ventilatore. Alla fonderia pel bronzo, che già esisteva nell'officina dei fabbri dell'artiglieria, si è aggiunto una fonderia pel ferraccio, comechè su piccola scala a cagione dell'angustia del luogo; e già pure si iniziò un laboratorio per la formazione dei modelli in legno, che occorrono per entrambe le fonderie.

Nell'officina dei fabbri al Cantiere della Foce, sono stati costrutti due forni a riverbero, e si sono stabiliti due magli, i tassi dei quali pesano l'uno quattrocento, e l'altro mille dugento chilogrammi; in essa è stata collocata la macchina a vapore, che vedevasi esposta al R. Valentino.

Il valore complessivo degli attrezzi, stromenti e macchine che o già sono, o quanto prima saranno posseduti dallo Stabilimento, cumulato con le spese fatte per l'erezione della officina delle macchine, si può stimare di circa mezzo milione di lire.

Le costruzioni navali intraprese in questi ultimi anni nel Regio Arsenale sono importanti e per la loro mole, e per i perfezionamenti che in esse vennero introdotti, ad imitazione di quanto si pratica nei Cantieri esteri più rinomati. Nel maggio del 1853 si diede principio alla pirofregata *Vittorio-Emanuele* della forza di 500 cavalli, e dello spostamento (peso del bastimento armato) di 3350 tonnellate: essa porta 51 bocche da fuoco; varata nel luglio del 1856, diede i più soddisfacenti risultati, sia nelle corse di prova, sia nella campagna dell'anno 1858. Nel secondo semestre del 1856 vennero incominciate due altre pirofregate ad elice, cioè la pirofregata *Maria Adelaide*, e la pirofregata *Duca di Genova*, entrambe della forza di 600 cavalli, e dello spostamento di 3470 tonnellate; l'una di esse sarà varata nel corso dell'anno 1859, e l'altra in quello dell'anno successivo.

Il capitano di vascello, che ha il comando del R. Arsenale, presiede alla direzione dei lavori; un altro ufficiale della regia marina, che ne fa le veci momentanee, ha particolari attribuzioni su tutti i *movimenti* interni dello Stabilimento. Due altri ufficiali superiori tecnici dirigono in qualità di sotto Direttori, l'uno i lavori delle artiglierie, e l'altro quelli delle mac-

chine. La costruzione e riparazione dei bastimenti è affidata all'ingegnere Direttore del genio navale, il quale risiede al cantiere della Foce.

I capi-maestri, ed i secondi capi delle varie officine, non che alcuni operai appartengono alla compagnia di maestranza della regia marina. La forza numerica di questa compagnia si compone di circa centosessanta individui, ma siccome alcuni di questi stanno a bordo dei bastimenti armati, così ne rimangono poco più di un centinaio al servizio dell'Arsenale. Assai maggiore, sebbene variabile a seconda dei bisogni, suol essere il numero degli operai esterni, maestri gli uni e gli altri semplici garzoni; oggidì se ne noverano circa seicento cinquanta. Vi hanno inoltre mille e cento condannati a' lavori forzati, de' quali alcuni sono addetti come operai alle officine, e la più parte sono impiegati nei movimenti dei materiali ed in altri simili lavori di fatica. In complesso il numero degli individui che lavorano oggidì nel R. Arsenale, sale a circa mille ottocento cinquanta.

Le spese ordinarie d'ogni anno si possono valutare a più di trecentomila lire per mano d'opera, e a circa un milione e dugentomila per provviste di materiali, senza punto comprendere le spese straordinarie, che occorrono sia per la mano d'opera, che per i materiali delle nuove costruzioni.

Vennero a ben giusto titolo ricompensati con il premio speciale per gli operai i seguenti capi d'officina del R. Arsenale:

Ortoli Tommaso	(Tommaso nome di guerra)
Ornano Pietro	(Ornano »)
Trabucco Pasquale	(Trabucco »)
Deferrari Domenico	(Ermione »)
Giuge Antonio	(Tebaldo »)
Meda Fortunato	(Meda »)
Peragallo Francesco	(Pretorio »)
Battifora Salvatore	(Battifora »)
Arter Guglielmo	(Arter »)
Giliberti Pietro	(Giliberti »)

Medaglie d'argento.

Signori Guller e Greuter, in Intra (provincia di Pallanza).

I signori Guller e Greuter hanno esposto due macchine in ferro, l'una da tagliare le risme di carta, e l'altra per la fabbricazione de' piccoli chiodi detti *punte di Parigi*. Entrambe sono assai bene disposte, la prima particolarmente per il modo dolce e regolare, con cui la lama tagliente penetra nella carta in direzione a questa obliqua, e la seconda per la semplicità, con la quale sono combinate le varie sue parti. Costrutte inoltre con molta accuratezza e solidità, esse raccomandano grandemente l'officina dalla quale sono sortite. — Questa, sebbene noveri solamente quattr'anni d'esistenza, già può dirsi di non lieve importanza.

In essa si costruiscono turbini ed altre ruote idrauliche, macchine a vapore, torchi a vite, strettoi idraulici, macchine per far chiodi, per far viti mordenti, per i filatoi da seta, per le filature di cotone, per la fabbricazione della carta continua, ecc., ecc. I signori Guller e Greuter hanno fornito dei loro prodotti parecchi Stabilimenti del paese, ed eziandio alcuni all'estero; il piroscafo *San Carlo*, che fa le sue corse sul lago Maggiore, venne da essi riparato prima che passasse in proprietà del nostro Governo.

Il numero degli operai oggidì impiegati nell'officina sale ad un centinaio, ed a trecento tonnellate circa la quantità di materia prima lavorata annualmente; il valore dell'annua sua produzione è stimato di ducentomila lire. — Già si è fatto cenno altrove (vedi Classe 1a) del torchio da vino in ferro pure presentato da' medesimi signori.

Signor Camillo Delève, in Genova.

Il modello di *Clipper*, esposto dal signor Camillo Delève, venne da lui costrutto, perchè, giusta la commissione datagli dalla R. Camera di commercio di Genova, servisse ad illustrare le lezioni di costruzioni navali nelle scuole tecniche di questa città. Il lavoro è ideato con molta intelligenza ed eseguito con non minore perizia; non vuol essere confuso con altri lavori di simil genere, ne' quali non altro saprebbesi ammirare fuorchè un'abilità manuale. In esso vedonsi assai distinte, alla scala d'un ventiquattresimo, le parti anche più minute della nave; queste parti sono disposte e foggiate con somma accuratezza, secondo i metodi i più perfezionati. Posto sotto gli occhi degli allievi, il modello del signor Delève contribuirà ai progressi di quell'istruzione, la quale non è meno desiderata che indispensabile per il perfezionamento della nostra marina mercantile.

Signor Vittorio Arminjon, luogotenente di vascello nella R. Marina.

Le granate a percussione, che vedevansi fra gli oggetti esposti dal R. Arsenale Marittimo, sono state immaginate dal signor Arminjon, distinto ufficiale della R. Marina, coll'intendimento che scoppiino all'istante in cui colpiscono lo scopo, ed appunto per effetto del colpo. Il ritrovato è nuovo ed assai ingegnosamente combinato; l'egregio inventore arrivò ad esso, fondandosi su considerazioni tecniche, che trovansi sviluppate con molta dottrina in due memorie da lui pubblicate. È manifesta l'utilità che siffatte granate presentano nell'arte militare; la loro riuscita già pare dimostrata da alcune sperienze.

Medaglie di bronzo.

Signor Enrico Decker, in Torino (via Cottolengo, casa propria).

Le officine del signor Enrico Decker, già state premiate più volte nelle Esposizioni torinesi, meritano tuttora considerazione per la varietà dei prodotti e per il numero degli operai in esse impiegati. — Fra gli oggetti

esposti è stata commendata particolarmente la macchina da cucire. Essa è del genere di quelle che cuciscono con un sol filo a punto di *catenella*, ma mercè alcuni pezzi di ricambio si presta ad altre specie di cuciture. Per la medesima è stato non ha guari accordato un attestato di privativa. —Gli altri oggetti esposti, sebbene pregevoli per alcuni rispetti, hanno lasciato qualche desiderio; essi sono: 1° una bilancia a pendolo; 2° una stadera a ponte bilico per banco; 3° un macinatoio in ghisa ad uso di farmacia; 4° un apparecchio per far sorbetti; 5° una tromba aspirante a due corpi secondo il sistema Dabbene; 6° una macchina a vapore della forza di mezzo cavallo all'incirca, montata in una cassa con la caldaia ed il fuocolare.

Altrove si è fatto cenno del torchio da vino, il quale era pure compreso nell'esposizione del signor Decker (vedi Classe 1a).

Signor Giovanni Battista Manfredi, in Mondovì.

I due apparecchi in ferro esposti dal signor Giovanni Battista Manfredi sono stati commendati tanto per l'accuratezza del lavoro, quanto per la disposizione del meccanismo; l'uno di essi è uno stritolatore a palle per le materie asciutte, l'altro è un torchio a viti per le materie oleose ad uso specialmente de' farmacisti. L'officina dell'espositore trovasi provvista di quattro tornii e di altre macchine mosse da ruota idraulica; in essa sono impiegati quindici operai, e si lavorano ogni anno cinquanta tonnellate di ferro, ghisa ed altri metalli.

Signor Giuseppe Lancia, in Torino (piazza del palazzo di Città, n° 1).

Il signor Giuseppe Lancia, premiato nel 1850 all'Esposizione di Torino per un apparecchio da insaccare la pasta de' salami, ha esposto un altro apparecchio destinato allo stesso uso, ma di forma diversa. Questo è una imitazione della tromba di Dietz, mentre quello era una specie di siringa; inoltre questo differisce da quello perchè ha di caoutchouc, anzichè di metallo il tubo, che s'introduce nel budello. Il nuovo apparecchio ai vantaggi del primo altri ne riunisce, cioè molto minor costo di sua costruzione, e maggiore speditezza nel lavoro cui è destinato. Esso forma oggetto d'un attestato di privativa, che l'autore, non ha guari, si è procacciato.

Il signor Giuseppe Lancia ha altresì presentato il modello d'una macchina da tagliare la carne per salami, ed il modello d'una macchina da sgombrare e sciogliere la neve col vapore nelle strade; l'idea di quest'ultima non credesi felice; sibbene sembra tale l'idea della prima, ma essa vorrebbe essere assai elaborata.

Officine della strada ferrata Vittorio-Emanuele, in Ciamberì.

Le officine stabilite in Ciamberì dalla Società della strada ferrata Vittorio-Emanuele hanno esposto un meccanismo per la distribuzione del vapore nelle locomotive, eseguito con molta diligenza e precisione. Il meccanismo nel complesso è conforme al sistema di Stephenson, ma presenta una particolarità nella sospensione della guida a feritoia (*coulisse*) e del cursore (*coulisseau*), che trovasi in essa impegnato. Le maniere comunemente usate per questa sospensione sono due; cioè o il cursore è

sospeso ad un perno fisso, e la guida è sospesa all'estremità di una leva, sicchè essa si eleva e si abbassa ad arbitrio del macchinista; ovvero inversamente il cursore è sospeso ad una leva mobile e la guida è sospesa ad un perno fisso. Nell'apparecchio presentato la guida ed il cursore sono sospesi alle due estremità d'un bilanciere, sicchè sotto il comando del macchinista nel tempo stesso si rialza la guida e si abbassa il cursore, od inversamente si abbassa la prima, e si rialza il secondo. Questo sistema di sospensione è assai ingegnoso, e per parecchi rispetti credesi preferibile alle disposizioni usate; esso è stato proposto, or son circa due anni, dall'ingegnere inglese Allan.

Signor ingegnere Pietro Giuseppe Guyet, in Torino.

Il sig. ingegnere Pietro Guyet ha presentato : 1° una collezione di chiavi da tubi (*robinets*) di forme e diametri varii; 2° un apparecchio per la riunione dei tubi che conducono l'acqua dal tender alla locomotiva; 3° altri pezzi destinati per l'unione di tubi qualsiansi. Tutti questi varii oggetti sono costrutti parte in metallo, e parte di caoutchouc vulcanizzato; l'uso di questa sostanza forma la loro particolarità, per la quale l'egregio espositore è concessionario di diversi attestati di privativa. Siffatti apparecchi sono di un prezzo modico, facilmente si manovrano e si riparano, ritengono l'acqua perfettamente, promettono altri vantaggi e diverse applicazioni. La Società per la condotta dell'acqua potabile in Torino ha adottate le chiavi del signor Guyet; ed una di esse già da alcuni mesi trovasi con successo applicata sul tubo scaldatore di una locomotiva delle ferrovie dello Stato. Da alcuni mesi fa pure tutto buona prova in due locomotive delle stesse ferrovie l'apparecchio del signor Guyet per la condotta dell'acqua dal tender, sicchè esso sarà oramai preferito all'apparecchio articolato (*à rotules*) oggidì comunemente usato.

Menzioni onorevoli.

Signor Gerolamo Gay fabbricante di apparecchi pel gas-luce in Torino, (via dei Guardinfanti dirimpetto alla porta n. 9).

Il sig. Gerolamo Gay ha esposti due apparecchi, dei quali l'uno serve per rintracciare le fughe del gas-luce, e l'altro a regolarne la pressione nei tubi di diramazione. In questo secondo si desidera qualche perfezionamento; del resto entrambi gli apparecchi possono dirsi ben disposti, e già vennero sperimentati con qualche successo. Il signor Gay tiene occupati nella sua officina otto operai; egli già conseguì una menzione onorevole nel 1850 all'Esposizione di Torino, ed il premio della medaglia di rame all'Esposizione di Genova nel 1854.

Signori Belluardi ed Ubezio, in Torino (via di Doragrossa n. 15).

La macchina da cucire presentata dai signori Belluardi ed Ubezio è eseguita lodevolmente. Essa è della specie di quelle che cuciscono con due

fili a punti detti di *spuola;* cucitura la quale, dalla parte dritta della stoffa, imita la cucitura a *punto indietro* fatta colla mano. Il movimento della spuola, che porta uno dei due fili, è rettilineo alternativo.

Signor teologo Giovanni Battista Cravesana in Piobesi (Torino).

La cucchiaia esposta dal signor teologo Giovanni Battista Cravesana si distingue da altri noti stromenti effossori per il congegno a snodo del manico. In grazia di questo congegno essa, in certi casi, potrà servire per le escavazioni subacquee di materie sabbiose e fangose entro uno spazio angusto, quali sono le escavazioni, che l'autore ha avuto di mira nell'idearla.

Signor Natale Lupo, capo d'officina al servizio delle ferrovie dello Stato, a Pontedecimo.

Il signor Natale Lupo è espositore di un maschio da far chiocciole, di forma particolare stata da lui ideata. I maschi comunemente usati sono d'un sol pezzo, sicchè ciascuno d'essi serve solamente per fori di un determinato diametro; il maschio esposto consta di più pezzi mobili, per guisa che può servire per fori di diametri comunque varii entro certi limiti. Lo stromento lavora con precisione, ed in grazia del suo piccolo volume, può manovrarsi eziandio in siti angusti.

Signor Giovanni Amato Coppier, capo d'officina al servizio delle ferrovie dello Stato in Torino.

Il modello di locomotiva esposto dal sig. Giovanni Amato Coppier è un lavoro ben eseguito, il quale può servire per l'istruzione degli allievi macchinisti; esso dimostra chiaramente il giuoco del meccanismo destinato alla distribuzione del vapore.

Signor Gioachino Lissi in Savona, e *signor Giovanni Battista Rossi* in *Varazze* (Savona).

Le due bussole marine esposte l'una dal signor Gioachino Lissi, e l'altra dal signor Giovanni Battista Rossi, sono da annoverarsi fra i lavori più semplici di questo genere, e lasciano di che desiderare dal lato dell'esecuzione. Tuttavia si è creduto di farne menzione, per incoraggiare gli artisti del paese alla costruzione ed al perfezionamento degli stromenti di nautica.

Citazioni.

Fabbrica del ferro vuoto diretta dal signor Vincenzo Negro, in Torino, (Via della Zecca n. 19).

La fabbrica del ferro vuoto ha esposto tre macchine, due delle quali servono per la costruzione di varie specie di ruote dentate, delle dentiere e delle viti da bilancieri, per piallare spranghe di ferro e farvi incastri, non che per alcuni altri simili lavori. Tuttochè complicate, queste due macchine rivelano non comune intelligenza nell'artefice che le ideò e le

eseguì; merita lode particolare l'applicazione del contrappeso, per mezzo del quale la fune conduttrice dell'albero che porta il ferro tagliente, si mantiene tesa sebbene l'albero, mentre gira, vada abbassandosi. La moltiplicità dei lavori a' quali le due macchine si prestano, deve in esse riguardarsi come un pregio, perchè sono destinate al servizio della stessa officina espositrice, nella quale si presenta bensì il bisogno or di uno, or dell'altro, ma non suol presentarsi continuo il bisogno di un solo di quei lavori.

La terza delle macchine esposte è una macchina sollevatrice dell'acqua, detta tromba a *coclea*; ma la sua disposizione è infelice.

La fabbrica del ferro vuoto avrebbe riportata una medaglia d'argento nella classe quarta, se questo premio non le fosse stato aggiudicato in un'altra classe (vedi Classi 2 e 12).

È stata accordata la medaglia speciale per gli operai al signor Enrico Octiker di Zurigo, distinto macchinista addetto già da più anni alla fabbrica.

Signori Mollard, figlio maggiore, e Compagnia, in Torino (al Borgo S. Donato).

I signori Mollard, figlio maggiore, e Compagnia, hanno esposto una macchina da cucire con due fili a punto di *spuola*. Essa lavora cogli aghi che servono per la cucitura a mano. La spuola che in altre macchine della stessa specie ha moto rettilineo alternativo, rimane in riposo a semplice contatto di un disco, il quale gira con moto continuo intorno al proprio asse; ad ogni giro del disco un uncinello, ch'esso porta sul suo contorno, allarga la maglia formata dal filo che attraversa la stoffa, ed in essa si introduce la spuola, la quale ha la forma di un rocchettino. La macchina è stata commendata e dal lato dell'esecuzione, e per la semplicità del suo congegno, per il quale venne accordato un attestato di privativa agli espositori. Questi sono qui semplicemente citati, a cagione della medaglia d'argento, con la quale sono stati premiati per altri oggetti da loro esposti (vedi Classe 13).

Signor Giorgio Chevillet, direttore della miniera di lignite di Cadibona (Savona).

I cunei per le rotaie delle ferrovie esposti dal sig. ingegnere Giorgio Chevillet sono saggi dei prodotti di una macchina, per la quale egli è concessionario di un attestato di privativa. Questa macchina si compone: 1° di una sega verticale, la quale divide i tronchi del legno in tavole della grossezza dei cunei; 2° di una sega circolare, la quale recide ciascuna tavola in tanti pezzi della lunghezza dei cunei; 3° di un'altra sega circolare, la quale divide ciascuno di questi pezzi in cunei abbozzati; 4° di una pialla meccanica a moto alternativo, la quale dà ai cunei la forma precisa che debbono avere. Le tre seghe e la pialla sono mosse da una macchina a vapore della forza di otto cavalli. — La macchina attualmente, coll'impiego di dieci operai, produce circa duecentomila cunei all'anno; i prodotti di essa sono pregevoli, e diverranno importanti, se potranno sostenere con vantaggio la concorrenza dei cunei fatti con altri mezzi.

Si fa qui una semplice citazione dell'egregio ingegnere Chevillet, perchè egli è già premiato con medaglia d'argento per le macchine da lui ideate e costrutte per la miniera di Cadibona (vedi Classe 2).

Signori geometra Luigi, ed avvocato fratelli Ferrero in Casale.

I signori fratelli Ferrero, già altrove (vedi Classi 2 e 3) ricordati onorevolmente, nella classe quarta hanno esposto: 1. una macchina da turare le bottiglie; 2. un igrometro in legno e due termometri metallici. Nella macchina per turare le bottiglie è stato con vantaggio sostituito un eccentrico al cuneo che trovasi in altre macchine destinate allo stesso uso. L'igrometro ed i due termometri sono lavori condotti con molta diligenza, ma non sono dotati di tutta quella sensibilità che devesi in essi desiderare.



SEZIONE SECONDA

Orologeria, pesi e misure, altri stromenti di precisione, apparecchi per le scienze e per l'insegnamento.

Medaglia d'oro.

Signor cav. Achille Benoit, direttore della R. Scuola di orologeria stabilita in Cluses (Fossigni).

Il signor cav. Achille Benoit, direttore della R. Scuola d'orologeria stabilita in Cluses, ha esposto due cronometri marini e tre cronometri da tasca, gli uni e gli altri eseguiti con quella finitezza e precisione che sono richieste dalla destinazione di siffatti oggetti. La disposizione de' due cronometri marini è conforme al programma redatto dall'Uffizio delle Longitudini di Parigi; e ciascuno dei tre cronometri da tasca è disposto con qualche ingegnosa particolarità.

Nel primo di essi la piramide (*fusée*) è così congegnata, che l'albero di essa si può con la chiave girare quante si vogliano volte, e per qualunque verso, senza pericolo di rompere la catenella, o di altro simile accidente. — Il secondo è un orologio *noveratore*, mercè il quale un osservatore può, da se solo, stimare la durata d'un fenomeno, sia questo di breve o di lunga durata, senza interrompere l'indicazione del tempo assoluto. Su di esso stanno tre quadranti, uno grande per le ore ed i minuti primi, e due altri minori posti di riscontro l'uno dell'altro ed entrambi per i minuti secondi. Il quadrante minore posto a sinistra porta una sola lancetta, la quale sta ferma sullo zero della divisione, finchè non si preme un bottone; appena

si fa questa pressione la lancetta prende a muoversi, ed il suo movimento continua finchè il bottone non viene premuto una seconda volta. Il quadrante minore di destra porta sul medesimo asse due lancette, delle quali l'una d'oro cammina continuamente, l'altra d'acciaio cammina di conserva sovrapposta a quella, finchè sta ferma la lancetta del quadrante di sinistra, e si ferma quando questa prende a muoversi. Che se si preme il bottone una terza volta, la lancetta del quadrante di sinistra d'un colpo ritorna alla divisione zero, e si ferma sovra di essa; la lancetta d'acciaio del quadrante di destra pur d'un colpo torna a sovrapporsi all'altra lancetta d'oro, e continua il suo movimento stando ad essa sovrapposta. — Il terzo cronometro è provvisto d'un congegno per caricarlo e per girarne le lancette senza chiave, il quale si distingue per semplicità, per solidità, per la facilità con cui si adopera, e perchè non è soggetto ad essere smosso accidentalmente. A questo stesso cronometro è applicato uno scappamento di genere nuovo, non meno per il modo con cui scattano i denti della ruota, che per il modo, con cui al bilanciere viene restituito il movimento, ch'esso perde per cagione delle resistenze; questa restituzione ha luogo in grazia d'uno spostamento angolare che un dischetto, sul quale è fermata l'estremità dello spirale, prende di due in due oscillazioni intorno all'asse del bilanciere. Da questo genere di scappamento l'autore si ripromette varii vantaggi, che paiono compendiosamente indicati nella denominazione da lui datagli di *nouvel échappement à vibrations libres à tourbillon sans levées ni renversement*. Al R. Valentino esso era rappresentato da un bel modello in grande.

L'esposizione del signor cav. Benoit comprendeva eziandio: 1° una collezione di orologi da tasca, i movimenti (meccanismi interni) dei quali con iscappamenti varii, cioè a cilindro, ad àncora e a Dupleix, sono costrutti intieramente nel paese; 2° una collezione di movimenti di orologi più o meno compiuti, di ruote ed altri pezzi staccati dei medesimi, di macchinette, strumenti e disegni d'orologeria, lavori i quali sono stati tutti eseguiti con molta finitezza dagli allievi della Scuola, ed alcuni con molto ingegno da essi anche immaginati. — Queste due collezioni onorano l'egregio Direttore, non meno dei cronometri da lui esposti: i cronometri attestano le ampie sue cognizioni e la grande abilità ch'egli ha di applicarle; quelle collezioni attestano di più lo zelo intelligente, col quale egli si consacra all'insegnamento, ed i rapidi progressi fatti sotto l'influenza di questo da un'industria importante (vedi il *Catalogue spécial des objets envoyés à l'Exposition de Turin en 1858 par les exposans de la Savoie, publié par la Chambre royale d'agriculture et de commerce de Chambéry*).

Il signor Achille Benoit, già prima che fosse chiamato alla direzione della scuola di Cluses, era stato premiato una volta con medaglia d'argento e due volte con medaglia d'oro alle tre Esposizioni fatte a Parigi nel 1834, nel 1839 e nel 1844. Dappoi all'Esposizione universale di Londra nel 1851, egli ricevette la medaglia di premio, non che l'altra della Commissione reale, delegato qual egli era del nostro Governo. All'Esposizione universale di Parigi nel 1855 si meritò non solo la medaglia di prima classe, ma ancora la decorazione della Legione d'onore, decora-

zione da lui aggiunta a quella dei Santi Maurizio e Lazzaro, la quale gli era stata conferita fino dall'anno 1852.

Fra gli allievi della R. Scuola di Cluses che esposero qualche loro lavoro, meritano particolare menzione i signori:

Gex Andrea, di S. Pietro d'Albigny,
Carpano Luigi, di Val di Mosso,
Vischi Casimiro, di Torino,
Deconches Giulio, di Thonon,

il primo dei quali vinse al concorso il posto di maestro d'orologeria pratica nella stessa Scuola. Tutti quattro sono stati premiati con la medaglia speciale di bronzo per gli operai, la quale è pur stata accordata ai seguenti distinti operai d'orologeria dimoranti nel mandamento di Cluses:

Crozet Giovanni Francesco, di Magland,
Perollaz Francesco, di Magland,
Berod, di Vougy,
Cally Stefano,
Clerc Francesco,

Medaglie d'argento.

Signori fratelli Tillière, in Cluses (Fossigni).

I signori fratelli Tillière, Belgi di nazione, nel 1831 aprirono a Cluses uno stabilimento di orologeria, il quale, grazie alle molte cognizioni di uno di essi, il signor Alfonso Tillière fermatosi a dirigerlo, ha non poco contribuito a' progressi fatti da quell'industria savoiarda. Essi si proposero di organizzare nel nostro paese, come nella Svizzera, la completa fabbricazione degli orologi da tasca; fecero e non cessano di fare tutti gli sforzi per arrivarvi. A questi sforzi è in gran parte dovuto il laboratorio che si sta stabilendo a Cluses per la preparazione delle pietre dure, che impiegansi negli orologi; e vuolsi sperare, che frutto degli sforzi medesimi sarà lo stabilimento d'una fabbrica di casse da orologi, per le quali la Savoia è interamente tributaria alle fabbriche estere; quando possederemo questa fabbrica, noi ci troveremo in grado di gareggiare con l'industria svizzera.

L'esposizione fatta dai signori fratelli Tillière, comprendeva:

1° Una collezione di movimenti di orologi da tasca assai bene eseguiti, con iscappamenti d'ogni genere;

2° Una collezione di varii orologi da tasca pure assai bene costrutti con iscappamenti a cilindro, ad àncora e a Dupleix;

3° Alcuni orologi di finitezza straordinaria con iscappamento a cilindro, ed alcuni semi-cronometri, i quali tutti si caricano senza chiave;

4° Un cronometro a ripetizione, a secondi indipendenti, il quale si carica a destra ed a sinistra senza chiave, e due altri cronometri costrutti sul sistema inglese, de' quali l'andamento risulta soddisfacente dai bollettini rilasciati dall'Osservatorio di Ginevra, dove sono stati depositati;

5º Una porzione di scappamento libero a forza costante, la quale, come altresì gli altri orologi di precisione, sono stati eseguiti dal Direttore dello Stabilimento;

6º Due macchinette da orologeria.

Dai signori fratelli Tillière ricevono lavoro circa ottanta operai; ed i prodotti del loro Stabilimento sono stimati di lire ducentomila all'anno. Essi ne fanno smercio in Olanda ed in Inghilterra, ma specialmente nel Belgio a Brusselle, dove ne tengono deposito.

Signori Passy e Plantaz, in Araches (Fossigni).

La collezione di movimenti per orologi da tasca esposta dai signori Passy e Plantaz dimostra l'esecuzione assai accurata, e la grande varietà dei prodotti della loro fabbrica posta in Araches. Questi prodotti sono inoltre pregevoli pella modicità del prezzo; essi vengono spediti in Isvizzera, ed a Besanzone in Francia.

Lo Stabilimento dei signori Passy e Plantaz tiene il primo luogo fra tutti gli altri dello stesso genere per il numero considerevole d'operai ai quali esso somministra lavoro. Questo numero sale a due centinaia; e siccome il guadagno medio d'ogni operaio si stima di tre lire al giorno, la somma spesa dallo Stabilimento per la sola mano d'opera può valutarsi di circa ducentomila lire.

A questa fabbrica è addetto il signor Passy Michele, detto Capet, valente operaio; esso è stato rimunerato con la medaglia speciale per gli operai.

Signor Enrico Jaccottet, in Cluses (Fossigni).

Il signor Enrico Jaccottet attende a due rami distinti di fabbricazione, cioè alla fabbricazione delle ruote per gli orologi da tasca, ed a quello delle verghe scanalate d'acciaio, dalle quali si traggono i rocchetti. I prodotti di entrambe le fabbricazioni sono pregevoli per la somma esattezza della loro esecuzione; ne fanno prova i varii saggi che vennero presentati all'Esposizione. I prodotti della seconda nel nostro paese hanno inoltre il pregio d'una novità di non lieve importanza; nell'industria savoiarda si consuma una grande quantità di siffatte verghe d'acciaio per rocchetti: mentre altre volte tutte si traevano dall'Inghilterra, oggidì esse sono in gran parte provvedute dal signor Jaccottet, il quale inoltre ne fa smercio nella Svizzera e nel Belgio.

Dalla fabbrica del signor Jaccottet ricevono lavoro trentacinque operai, s'impiegano ogni anno trecentosessanta chilogrammi d'ottone, e dugentocinquanta d'acciaio; il valore dell'annua produzione sale a circa trentacinquemila lire. Egli faceva già parte della Società Rossel, Jaccottet e Comp., la quale venne due volte premiata per la fabbricazione de' vetri da orologi da tasca, cioè nel 1844 all'Esposizione di Torino, e nel 1846 all'Esposizione di Genova.

Signor Francesco Granaglia, socio della ditta Vedova Sola e Granaglia, orologiai in Torino (via di Po, nº 18).

Il signor Francesco Granaglia nel 1850 esponeva al R. Valentino un orologio astronomico con compensazione a mercurio, il quale gli valse

il premio d'una medaglia in rame, sebbene il movimento in bianco non fosse stato da lui costrutto. Quest'anno egli ha esposto un altro orologio dello stesso genere, il quale, se non supera, certo pareggia quello per finitezza e precisione, ed inoltre è stato da lui costrutto intieramente. Questo, come quello, è fedelmente ritratto dall'orologio costrutto dal celebre Dent pel reale Osservatorio di Torino, tranne una commendevole modificazione nel pendolo, la quale consiste in ciò, che il mercurio, anzichè in un solo vaso più grande, è contenuto in due vasi minori. La molta perizia dimostrata in quest'orologio dal distinto espositore gli procacciò non solo elogi, ma ancora la commissione di due altri orologi ad esso eguali, che egli sta costruendo.

Di non minore perizia il signor Granaglia diede prova nella fabbricazione da lui recentemente attivata degli orologi da torre, uno de' quali stava esposto. Per questa fabbricazione, non che il merito dell'esecuzione, a lui appartiene eziandio quello di una disposizione assai bene intesa e bene imitata in molte parti dall'orologio costrutto da quell'artista inglese pel Municipio di Torino; disposizione mercè la quale alla voluta precisione e robustezza, egli seppe felicemente accoppiare modicità di prezzo ed agevolezza di manutenzione. Gli orologi da torre del signor Granaglia sostengono una vantaggiosa concorrenza con quelli delle fabbriche estere; nel giro di circa un anno egli già ne collocò tre, uno a Borgaro Torinese, un secondo a Montemagno presso Casale, il terzo in un Comune della riviera di Genova; ora sta allestendone altri tre in eseguimento di commissioni già ricevute. Il signor Granaglia attende eziandio alla costruzione dei quadranti trasparenti; egli già ne collocò parecchi nelle stazioni delle ferrovie, nella città di Vercelli ed altrove; un esemplare di essi vedevasi al R. Valentino.

Sig. cav. Francesco Faà di Bruno, dottore della Sorbona, in Torino.

Dal sig. cav. Francesco Faà di Bruno è stato esposto un apparecchio il quale porge ai ciechi il mezzo di scrivere nel modo ordinario con la penna o con uno stilo. Esso è preferibile agli altri apparecchi che si conoscono destinati allo stesso uso; alla spranghetta direttrice delle righe in esso è aggiunto un cursore, al quale è legata la punta dello stilo con un filo elastico, sicchè la mano di chi scrive rimane libera quanto basta nei suoi movimenti, sebbene sia diretta in modo da non deviare. L'apparecchio non è utile solamente ai ciechi che già sanno scrivere; esso diviene utile eziandio ai ciechi ignari di quest'arte, mercè l'aggiunta di una lastra, nella quale sono scolpite le singole lettere dell'alfabeto; il cieco impara a scrivere facendo scorrere la punta dello stilo nelle cavità della lastra. L'ingegnosa semplicità dell'apparecchio, mentre ne rende l'uso assai facile e soddisfacente, ne rende il prezzo sì tenue da dirsi quasi alla portata di qualsiasi fortuna. Esso già riscosse elogi dalla nostra Reale Accademia delle scienze, non che dalla Società d'incoraggiamento di Parigi, la quale ne rimunerò con una medaglia il benemerito autore.

Questi ha pure esposti quattro apparecchi da lui costrutti per ispiegare nelle scuole l'effetto della forza centrifuga, le fasi ed i movimenti della luna. Questi apparecchi sono ben disposti, ed attestano le sollecitudini che

con nobile disinteresse l'egregio espositore adopera per la diffusione della scienza.

Medaglie di bronzo.

Sig. Lamberto Dancet in Cluses (Fossigni).

Il sig. Lamberto Dancet ha esposto un assortimento di varii pezzi staccati, detti *forniture* da orologi. Egli ha sviluppata assai questa fabbricazione; i prodotti di essa spediti nella Svizzera, nella Francia e nel Belgio vi sono accolti con favore, non meno per la modicità dei loro prezzi, che per la precisione con cui sono eseguiti. Questi pregi già vennero riconosciuti all'Esposizione universale di Parigi, dalla quale il sig. Dancet riportò una menzione onorevole, tuttochè si trovasse a fronte di parecchi e valenti competitori.

Sig. Luigi Pesle in Torino, via Milano, n° 15.

Gli oggetti esposti dal sig. Luigi Pesle sono: 1° un modello in grande d'uno scappamento ad àncora; 2° otto orologi da tasca con iscappamento a cilindro gli uni e gli altri ad àncora; 3° varii movimenti di orologi da tasca più o meno compiuti, e parecchi pezzi di scappamenti; 4° due quadri di disegni d'orologeria. L'espositore è un giovine distinto, sortito non ha guari dalla R. Scuola d'orologeria di Cluses; l'intelligenza ed accuratezza con cui sono condotti tutti i lavori sovra enumerati, danno a sperare ch'egli potrà divenire un artefice di vaglia.

Scuole d'orologeria, l'una in Bonneville e l'altra in Sallanches.

Queste due scuole aperte da non molto tempo, non hanno ancora potuto portare tutti quei frutti che si aspettano da esse. Tuttavia i lavori esposti dimostrano buona disposizione negli allievi, non che sollecitudine ed abilità per parte dei professori. La Camera le premia per incoraggiarle a maggiori progressi, e per attestare la pubblica riconoscenza verso i benemeriti Comuni che le fondarono.

Sig. Francesco Vercellin, oriuolaio in Torino, via di Doragrossa, n° 21.

Il sig. Francesco Vercellin, già stato premiato all'Esposizione di Torino nel 1844, ha esposto un cronometro da tasca, costrutto secondo il sistema di Breguet, non che due cronometri marini conformi al tipo di Robert, l'uno compiuto e l'altro solamente abbozzato. Questi lavori bene ed interamente eseguiti dall'espositore con soli quei mezzi ch'egli potè procacciarsi nella nostra città, porgono una nuova prova del suo ingegno e della sua abilità, sebbene non possano stare per ogni rispetto al confronto dei cronometri costrutti nei luoghi dove è in fiore l'orologeria.

L'esposizione del sig. Vercellin comprendeva eziandio alcuni lavori di due suoi allievi, ad uno dei quali è stata accordata la medaglia di bronzo per gli operai; esso è il signor Vigitello Donato di Fobello (Varallo).

Sig. Francesco Castagnola in Genova.

Il sig. Francesco Castagnola ha immaginato una modificazione allo scappamento ad àncora per gli orologi da tasca, collo scopo d'impedire gli arresti a' quali questi talvolta, sebbene caricati, sono soggetti accidentalmente, quando sopratutto non sono provvisti di molla molto forte. La modificazione consiste in un cambiamento di forma alle mani dell'àncora, pel quale ai piani inclinati di questa si sostituiscono due superficie cilindriche convesse verso i denti della ruota di scappamento. Nel modello esposto vedevansi posti a riscontro i due sistemi, e potevasi verificare che il secondo non è soggetto ad arresto come il primo. Questa verificazione non si è creduta per se sola sufficiente per un giudizio sulla modificazione proposta; ma mentre si aspetta la sanzione di altre sperienze, si è stimato degno di premio l'ingegno dell'autore, non che lo studio ch'egli mette nel perfezionamento della sua arte.

Sig. Bartolomeo Sanino, verificatore dei pesi e misure in Ivrea.

Le bilancie di precisione presentate dal sig. Bartolomeo Sanino sono pregevoli non meno per sensibilità, che per accurata esecuzione; esse fanno prova degli studi da lui fatti sui perfezionamenti, de' quali questi stromenti sono suscettivi. L'espositore ha esteso i suoi studi alla ricerca delle leghe più adatte alla formazione dei marchi delle piccole frazioni del gramma; alcuni saggi di questi studi facevano parte della serie di marchi ch'egli ha pure esposto insieme ad alcune misure lineari.

L'esposizione del sig. Sanino comprendeva altresì un calorifero economico, del quale già si è fatto cenno (V. Classe 3ª).

Sigg. fratelli Antonio e Giuseppe Solei, meccanici addetti allo Stabilimento della pubblica condizione delle sete in Torino.

I sigg. Antonio e Giuseppe Solei sono espositori di due stadere, l'una semplice e l'altra a ponte bilico, non che d'una bilancia di precisione; questa e quelle da loro costrutte per lo Stabilimento al quale sono addetti. I tre stromenti sono eseguiti con non comune diligenza e finitezza; ciascuno d'essi è dotato della voluta sensibilità, e presta un servizio soddisfacente.

Sig. Giosuè Berti, macchinista in Torino (via di Po, nº 33).

Il sig. Giosuè Berti ha esposto una tavoletta pretoriana, uno squadro agrimensorio, una scatola di compassi ed un metro d'ottone in asta. Tutti questi oggetti sono pregevoli per l'accurata loro esecuzione; ma il primo, cioè la tavoletta pretoriana, lo è più di tutti per un congegno, mercè del quale senza smuovere il piede dello stromento se ne può trasportare lo specchio in qualsiasi direzione. Questo congegno inventato dall'espositore distinguesi da altri congegni destinati allo stesso uso, sopratutto perchè semplice insieme e robusto, non aumenta di troppo il prezzo dello stromento. Esso già da alcuni anni è stato impiegato dal Corpo Reale dello Stato Maggiore.

Sig. cav. Edoardo Pansoya, direttore nell'Amministrazione delle Regie Poste in Torino.

La buca per le lettere, che vedevasi esposta al R. Valentino, è un esemplare delle buche che stanno collocate in varie parti della città per sussidio della buca principale attigua all'Uffizio delle Regie Poste. Esse sono così costrutte, che i fattorini ne levano le lettere e le trasportano a quell'Uffizio chiuse in un sacco, senzachè mai abbiano a toccarle o a vederle. Facilmente s'intende l'utilità di siffatta costruzione; il congegno di essa è stato assai bene e con successo immaginato dal sig. cav. Edoardo Pansoya, il quale si è per esso procacciato un attestato di privativa. L'esecuzione appartiene alle officine delle ferrovie dello Stato.

Sig. avvocato Giuseppe Ravizza in Novara.

Il sig. avv. Giuseppe Ravizza ha dato prova di singolare ingegno nell'ideare ed eseguire la macchina per iscrivere a tasti, ch'egli chiamò *cembalo scrivano*. Ad ogni tasto di essa corrisponde un martelletto, il quale porta in rilievo sulla sua bocca il carattere tipografico d'una lettera o d'un interpunto; il martelletto sospinto dal tasto batte contro la carta, e in grazia di un foglio da calco interposto, lascia su di essa l'impressione del tipo. I martelletti sono disposti intorno ad un anello circolare, e tutti vanno a battere nel centro di questo; ma tuttavia le lettere vengono a disporsi sulla carta successivamente l'una dopo l'altra in linee regolari, a cagione di un movimento dato appositamente alla carta; il vario sistema di questo movimento differenzia l'uno dall'altro i tre esemplari che erano esposti al R. Valentino. Semplice ed agevole assai si è il maneggio della macchina; l'esperienza dimostrerà se, come crede l'autore, un lungo esercizio possa renderlo altrettanto spedito, sicchè la scrittura da essa prodotta in rapidità superi, non che pareggi la scrittura a mano, e giunga persino a tener dietro a chi parla. Il sig. avv. Ravizza si è assicurato il diritto di privativa pel suo cembalo scrivano.

Sig. Giovanni Richetti, impiegato nel Corpo Reale dello Stato Maggiore in Torino.

Il globo terrestre, il globo celeste e la sfera armillare esposti dal signor Giovanni Richetti son saggi d'una fabbricazione, ch'egli pel primo tentò con successo nel nostro paese. I prodotti della medesima ad una precisa rappresentazione grafica accoppiano quella nitidezza, che è compatibile con le loro dimensioni; pel loro modico prezzo essi fanno una vantaggiosa concorrenza ai prodotti dello stesso genere, che ci vengono dalla Francia e dalla Germania; inoltre scritti quali sono in lingua italiana sono preferiti nelle scuole, per le quali già ottennero l'approvazione del Consiglio superiore per la pubblica istruzione.

Menzioni onorevoli.

Signori fratelli Glière in Vougy (Fossignì).

I sigg. fratelli Glière hanno esposti alcuni saggi dei vari rocchetti per orologi da tasca, ch'essi fanno fabbricare in Vougy, e spediscono nella Svizzera non che a Besanzone nella Francia. Questi prodotti si raccomandano per la buona qualità, per il modico prezzo, ed ancora perchè la loro fabbricazione è un'industria recentemente introdotta in quel Comune.

Signor Giovanni Battista Verando, orologiaio, in Savona.

Il movimento dell'orologio da tasca presentato dal signor Giovanni Battista Verando è un saggio pregevole degli studi pratici, a' quali egli attese in Ginevra. L'orologio è ad àncora, ed è provvisto di ripetizione; esso si carica e si registra per mezzo di un bottone adattato al gambo della cassa.

Signor Giuseppe Isabella in Piedimulera (Ossola).

Il signor Giuseppe Isabella ha esposto un orologio da torre, nel quale semplice è la disposizione, e le ruote dentate sono bene eseguite. Per questi pregi l'orologio merita menzione, sebbene non se ne ravvisi modico il prezzo, nè sia interamente lodevole l'esecuzione dello scappamento.

Signor Ippolito Fabre, in Torino (piazza Castello, n. 11).

Lo stromento esposto dal sig. Ippolito Fabre col nome di *ottimoscopio* serve per riconoscere la lunghezza della vista. Esso si distingue da altri stromenti destinati allo stesso uso, principalmente perchè si compone di due tubi cogli assi e con diafragmi mobili per modo, che simultaneamente si può esplorare la condizione visiva di entrambi gli occhi.

Signor Claudio Capellaro, in Biella.

L' istromento esposto dal signor Claudio Capellaro serve per condurre rette parallele ed equidistanti. Sebbene non eseguito con tutta precisione, esso merita qualche lode pel congegno, mercè del quale si può, entro certi limiti, regolare ad arbitrio la grandezza dell'intervallo fra retta e retta.

Signor Ferdinando Biondi, in Torino.

Il sig. Ferdinando Biondi, mercè la macchinetta da lui presentata, si è proposto di accelerare ed agevolare l'addizione aritmetica, di diminuirne la fatica e la possibilità degli errori. Egli avrebbe, in qualche parte, raggiunto lo scopo, del quale non si può contestare l'utilità. La macchinetta forma l'oggetto di un attestato di privativa.

Signori Pons ed Arnoldi macchinisti, in Torino (via del Corso, n. 1).

Dai signori Pons ed Arnoldi è stato esposto un apparecchio destinato ad agevolare ai ciechi lo scrivere nel modo ordinario. Per la sua grande semplicità esso è di tenue prezzo e viene da taluno adoperato con successo, sebbene sia meno perfetto di altri apparecchi destinati allo stesso scopo.

Citazioni.

Si ricordano qui:

1° La bilancia e la stadera esposte dal signor Enrico Decker.

2° L'igrometro ed i due termometri esposti dai signori fratelli Ferrero.

Delle une e degli altri già si è avuto occasione di parlare nella sezione prima di questa stessa Classe.

Fuor di concorso.

Regio Istituto tecnico di Torino.

Fra gli oggetti inviati all'Esposizione dal R. Istituto tecnico di Torino, vennero compresi nella classe quarta:

1° Una collezione di quaranta modelli di organi meccanici per la trasmissione e trasformazione dei movimenti.

2° Un modello di trasmissione di movimento per una macchina a vapore fissa.

3° Due modelli di forni per macchine a vapore fisse (*sistema di Watt e sistema di Woolf*).

4° Un modello di una locomotiva.

5° Una collezione di modelli di movimenti di orologeria.

6° Venti disegni di macchine e di apparecchi diversi.

Il Regio Istituto merita tutta la riconoscenza, non meno per gli oggetti sovra enumerati, che per gli oggetti da lui esposti in altre Classi coll'unico scopo di giovare ai progressi della scienza e delle arti.

I modelli di orologeria sono stati eseguiti dalla scuola reale di Cluses; tutti gli altri sono stati eseguiti nello stesso Regio Instituto dal sig. Giovanni Blotto con quella abilità ed intelligenza, che già venne altrove commendata, e riconosciuta meritevole del premio speciale stabilito per gli operai (Vedi Classe 2ª).

Erba, *relatore.*

CLASSE V

OREFICERIA



L'arte dell'oreficeria, come tutte le arti che dall'intuizione del bello si informano, germogliò in Italia fino dalle più remote epoche della sua civiltà, e saliva ad una altissima perfezione dal tramonto del secolo XV al cominciare della seconda metà del XVI, quando cioè la scultura, la pittura e le lettere mandavano gli ultimi e splendidissimi raggi sulle rovinate fortune della Penisola.

Quel genio così squisitamente estetico che dominava il secolo di Michelangelo o di Leone X, e informava così potentemente le condizioni della vita italiana d'allora, impresse pure il suo marchio cospicuo all'arte degli orafi, e dai preziosi metalli da essi lavorati, che ai giorni nostri formano un de' mezzi più efficaci del cambio, un de' motori più potenti dell'attività economica delle Nazioni, facevano emergere i più stupendi capolavori delle belle arti.

Della grandezza e perfezione raggiunta poco ci dicono le scarse reliquie, che le invasioni e le varie vicissitudini civili dell'Italia lasciarono a noi pervenire di quest'arte, che d'allora in poi venne declinando insieme con tutte le altre gentili discipline che fecero un tempo gloriosa la nostra patria. Nè le mutate condizioni dell'incivilimento, l'indole della presente vita sociale, il nuovo e singolare avviamento dato alle menti dalle scoperte e dai grandi risultati sulla coltura moderna, permisero ancora a questa arte di riscuotersi dallo squallore in cui da tre secoli è sprofondata, e di rivaleggiare con le divine e impareggiabili creazioni dei nostri antichi. Ma siccome il progredire delle industrie, l'ammegliorarsi delle condizioni materiali dei popoli non sono ostacoli al prosperare delle arti belle, e allo svolgimento delle più nobili facoltà umane, anzi esser devono in ultimo risultato un forte impulso alle une ed alle altre, così noi dobbiamo aver fede nel rialzarsi e nel rifiorire di questo nobile magistero dell'oreficeria nelle cui condizioni osserviamo nel nostro Stato da alcuni anni incominciato un moto progressivo e ascendente, e notiamo con compiacenza di nazionale orgoglio lo sminuirsi della triste influenza ch'esercitava in addietro l'introduzione degli oggetti della vicina Francia, e il genio patrio tentar di riprendere nell'esercizio di quest'arte le sue ragioni e il suo predominio, nel qual lavorio di civile rinnovamento dee credere che riuscirà col tempo felicemente e compiutamente chiunque ha fiducia nella indole artistica per eccellenza della gente italiana, e ci fanno fede non dubbia la squisitezza dei disegni, il perfezionamento e la nitidezza dei

lavori di vario genere di oreria e di argenteria che figuravano a questa Esposizione, da soddisfare degnamente all'ornamento, ai comodi, ai bisogni ed al lusso della vita sociale, rappresentando altresì quegli eleganti lavori l'abile mano del cesellatore nazionale e la delicata opera dell'artefice.

Modificata la proposta della Commissione, il Giurì aggiudica la medaglia d'argento:

Ai sigg. Twerembold Giuseppe e figli, di Torino, per i molti e svariati oggetti di bisotteria e gioielleria da loro esposti, nei quali si ammira una rara finitezza di cesellatura, limpidezza di smalti, e buona incassatura di pietre, e questi lavori ci fanno fede, che la fabbricazione della bisotteria fina fece appo di noi notevoli progressi, e di questi perfezionamenti dobbiamo essere grati agli esponenti, i quali promuovono ed impiegano l'opera di scelti operai.

Ai sigg. Borani e fratelli Calzone, in Torino, per i difficili e graziosi lavori in argenteria cesellata, consistente in else di spade, corone, trofei, candelabri, nei quali si riconosce una sempre varia e copiosa abilità d'invenzione e di esecuzione, come pure per i suoi oggetti di commercio fabbricati giusta il suo nuovo metodo economico, che permette di far concorrenza alla fabbricazione estera, e che colle assidue sue cure cerca di perfezionare.

Secondo la proposta della Commissione il Giurì aggiudica ancora la medaglia d'argento:

Al signor Balbino Carlo, di Torino, autore del servizio d'argento cesellato di forme svelte e di bellissimi ornati bianco-matti sopra fondo brunito, ove si ammira la perfezione di brunitura, e l'insieme condotto con gusto e senza confusione.

Al signor Bussi Giuseppe e Comp., di Torino, per il suo vasellame di argento, il quale presenta un insieme di bontà di lavoro, finitezza nell'esecuzione ed armonia di disegno. Il suo spillone poi di brillanti legato in argento è quanto si possa desiderare di perfetto e di grazioso.

Al signor Capello e fratelli, in Torino, per i varii oggetti di oreficeria fina, come pure minuta, commendabili per la loro lavorazione e buon gusto, e per quella leggerezza di peso che forma il merito principale dei prodotti esteri, in modo da stabilire una rilevante concorrenza, in ispecie per gli oggetti minuti e usuali di cui si fa maggior smercio. Sono pure pregevoli i saggi di oreficeria in argento dorato a varii colori, che a causa della sua tenuità di prezzo son moltissimo ricercati.

Al signor Poggi Antonio, di Genova. Pregevoli e delicati lavori si osservano nella bella e numerosa raccolta di coralli esposti dal sig. Poggi, artefice già noto ed ammirato nelle passate Esposizioni, ed assiduo nell'arricchire e perfezionare questo ramo d'industria, e di ognor crescente importanza.

Al signor Poggesi Angelo, di Savona, per la bella e svariata raccolta di mosaici. Confidiamo valga questo contrassegno d'onore ad incoraggiarlo a progredire nell'incremento di quest'arte finora da noi poco o nulla coltivata, e che può dirsi sia stata da lui per la prima volta introdotta nel nostro Stato, notevole per la tenuità del prezzo e pel molto valore d'esecuzione, poichè segnano un vero progresso in questa industria.

Al signor Ottino Giacinto, di Torino. Dobbiamo far cenno del bel lampadario in bronzo dorato esposto dal signor Ottino, benemerito fabbricante, che primo introdusse fra noi questo genere di lavorazione, e che per la sua bella e splendida esecuzione si mostra artefice di molta intelligenza e abilità.

Citazioni.

Al signor Colla e Comp., in Torino. Citiamo con compiacenza un vaso, *plateau* con candelabri, ed altri oggetti in bronzo dorato, i quali meritano particolari elogi per l'eleganza di disegno e di lavoro, e per la squisita esecuzione e finita doratura onde son resi per ogni verso bellissimi; solo si desidererebbe che fossero più ornati i trofei del *plateau* i quali lasciano vedere una parte non decorata.

Essendo questi espositori già premiati di medaglia d'oro nella Classe 4ª, il Giurì fa qui citazione del loro merito, astenendosi dall'attribuir loro il premio effettivo.

Secondo le proposte della Commissione si fanno inoltre le seguenti aggiudicazioni:

Medaglia di bronzo.

Al signor Pernetti G. Battista, in Torino, per le decorazioni dei ss. Maurizio e Lazzaro di smalto bellissimo, e di perfetta esecuzione.

Al signor Bertinetti Antonio, di Torino, per il suo braccialetto, spilla, ed anello, i quali sono distinti per lavoro ed esecuzione.

Al signor Beretta Giacomo, di Vercelli, per gli oggetti in filigrana dal medesimo esposti, avendo riconosciuto un immenso progresso nella lavorazione dei medesimi, nei quali l'opera della mano ha supplito con particolar maestria a quella dello stampo. Quest'abile artefice coi perfezionamenti che apporterà nell'industria da lui esercitata, potrà ottenere quella vantata ed elegante leggerezza propria dei lavori in filigrana della fabbricazione genovese.

Ai signori Fino Giuseppe, Fornaca Luigi, Fadda Giovanni, Barille Luigi, indoratori in Torino, per le loro dorature a similoro eseguite in tre delle sale del R. Castello del Valentino, ove mostrarono una rara abilità ed intelligenza nel superare le difficoltà che loro naturalmente occorrevano, dovendo dorare stucchi antichi, per costruzione venosi, e per di più deteriorati dal tempo, e come anche fecero bella prova nella eguaglianza e vivacità della brunitura. Sono tanto più commendevoli che viene col mezzo loro perfezionato un metodo di doratura che alla stabilità riconosciuta accoppia una non leggera economia di prezzo.

Menzione onorevole.

Al signor Bancalari G. Battista, di Chiavari, che espose un braccialetto in oro diligentemente eseguito, e tanto più pregevole, perchè fatto in un paese ove la fabbricazione e lavorazione in questo genere è del tutto nascente.

Ai signori Pettoletti e Sambonet, di Vercelli, per due candelieri in argento stampato, belli di forma, di esecuzione e di finitezza, di guisa che in simil genere non si può desiderare di meglio, anche riscontrando questo coi lavori delle estere manifatture.

Operai premiati.

Furono giudicati, in conformità dell'art. 87 del Regolamento generale per la pubblica Esposizione, degni del premio della medaglia di bronzo i seguenti operai che si distinsero per abilità, intelligenza, attività e buona condotta.

Gismondi Antonio *Giolino Camillo*	lavoranti nella Fabbrica Biancone, in cui furono confezionati molti degli oggetti esposti dai sigg. Twerembold.

Moris Stefano, di Torino, lavorante presso il sig. Bussi.

Cassè Giovanni *Ghebart Giacinto* *Marcellino Giovanni* *Beltrami Domenico* *Tagna Agostino*	operai nella fabbrica di argenterie di Carlo Balbino in Torino.
Vigna Carlo *Lanteri Francesco* *Saracco Francesco*	operai nella Fabbrica d'orerie dei fratelli Capello.
Magetti Gaudenzio *Berera Camillo Paolo*	operai nella Fabbrica di bronzi dorati e zinco di Giacinto Ottino in Torino.

Il Presidente Relatore
G. B. CASSINIS.

CLASSE VI

CERAMICA E VETRARIA

Due delle arti più antiche ed utili, la vetraria e la ceramica, vivono oggidì nel nostro paese una vita stentata, e l'Esposizione, che è l'espressione dello sviluppo, raggiunto dalle diverse industrie ha messo in piena luce il malessere in cui si trova presso di noi la fabbricazione del vetro e delle terraglie. Pochi sono gli espositori nella Classe VI, essi riduconsi a 9 per la vetraria, ed a 34 per la ceramica. Gli oggetti esposti, se si eccettuino le maioliche, le porcellane e gli smalti del sig. Devers, non sono per la maggior parte che di qualità mediocre. Nè ve n'ha fra i prodotti esposti un solo che dimostri qualche tentativo per giungere p. e. a fabbricare porcellane con materie del paese, o ad ottenere lastre da specchio. Eppure il Piemonte ha, particolarmente nella ceramica, precedenti che vorrebbero essere imitati.

Io mi limiterò a ricordare l'alto grado di perfezione che raggiunsero nel XVI e XVII secolo, le stoviglie savonesi, alcune delle quali si vendettero oggidì più di mille franchi il pezzo, e le porcellane del dott. Gioanetti avidamente ora ricercate dai collettori di rarità.

È da molto tempo noto che nel Piemonte, ed in particolare nelle provincie di Novara ed Ivrea, ed in altre regioni trovansi terre le quali trattate e mescolate a dovere sono atte a eccellenti porcellane; l'importanza che prese in questi ultimi anni l'industria minerarla, l'attività spiegata nello scoprire i minerali utili ci fa sperare che avremo fra breve fabbriche nazionali di ceramica, nelle quali si tratteranno materie prime provenienti dal nostro suolo, ed io son lieto di poter qui far menzione dei costanti sforzi fatti a questo fine dal sig. Secco a Ceva.

Sarebbe tanto più a desiderarsi che si potesse dare nuova vita alla produzione dei vetri e della ceramica di lusso in quanto che, col crescere della popolazione, dei commerci e dei bisogni il Piemonte è obbligato a pagare un grave tributo all'estero per procurarsi tali oggetti.

Nel decennio 1848-57 abbiamo importato più di 7,000 tonnellate di terraglia, e di 700 tonnellate di porcellana con sensibile aumento annuo, e nel decennio 1847-56, 3,000 tonnellate di maiolica, 450 di specchi, e 1,260 di cristallame; l'aumento progressivo di importazione di quest'ultima merce fu sensibilissimo; nel 1847 se ne importarono 59 tonnellate, 118 nel 1851, e 214 nel 1856.

Nello stesso decennio si esportarono 2,700 tonnellate di terraglie, e 2,070 di maiolica; giova però osservare che mentre la cifra dell'esporta-

zione annua delle terraglie è quasi costante in tutto il decennio, quella della maiolica è decrescente a segno che mentre nel 1847 ascendeva a 300 tonnellate, discese a sole 28 nel 1856.



Arte Vetraria.

Medaglia d'argento.

N° 625. La fabbrica di proprietà del signor *Perravex Nipote*, posta presso Alex nella provincia del Genevese, con deposito in Torino, via Santa Teresa, n° 18, ha esposto un compiuto assortimento di oggetti in vetro bianco, ad imitazione dei cristalli di Boemia, cioè bicchieri di varia forma e grandezza, caraffe ad uno o più compartimenti, bacili, bacinetti, coppe, vasi coperti, campane, ecc.

Oltre a parecchi altri vasi e suppellettili, come fiocchi per corde di campanelli, pomi per ringhiera, sigilli, gravafogli, ecc., la fabbrica suddetta ha altresì esposto una serie di palloncini in cristallo, dai quali si ottengono i vetri degli oriuoli da tasca.

Il cristallame del signor Perravex, se lascia qualche cosa a desiderare dal lato della limpidezza, è commendevole per l'eleganza delle forme, per la solidità e per il prezzo a cui è posto in commercio. Esso poi è degno di molto riguardo se si osserva che (ad eccezione dei prodotti della Vetraia di Altare, i quali per l'estremo loro buon prezzo sono alla portata di tutte le borse) è assieme a quelle di Thorens, il quale non comparve all'Esposizione, il solo che ora si fabbrichi nello Stato; le Vetraie di Torre-Mondovì, d'Intra e di Crevola limitandosi a lavorare lastre per finestre, bottiglie, campane e simili oggetti.

L'officina di Alex ha un forno con dieci padelle, al quale vanno uniti quattro piccoli forni di ricottura; altri forni sono destinati alla fabbricazione delle lastre. In uno speciale stabilimento sono poste le ruote per il taglio, la forbitura e compiuta lavorazione dei vetri; e finalmente in altro stabilimento si preparano le materie per la fabbricazione del vetro, le tavole per le casse d'imballaggio, la potassa, ecc.

Si consumano annualmente 6000 tonnellate di sabbia silicea che si estrae dalle cave di Cruseilles, poste presso il ponte della Caille;

500 tonnellate di solfato di soda;
250 » di terra refrattaria di Mandolla (Savoia);
50 » di terra refrattaria di Bolen;

400 ettolitri di calce; 400 metri cubi di calcare magnesiaco; 1300 steri di legna d'ogni specie, ma particolarmente di pino, abete e faggio.

I forni rimangono accesi per nove mesi, impiegando 200 operai, oltre a 100 altri specialmente addetti alla lavorazione dei vetri da oriuolo che si fabbricano a Pont-Saint-Clair dal signor Bethiolaz, coi palloncini preparati nella Vetraia d'Alex.

La vendita dei prodotti della Vetraia si fa in Savoia ed in Piemonte, ella dà annualmente 300,000 franchi; se ne esportano per circa 80,000 in Isvizzera.

La Manifattura d'Alex ottenne una medaglia d'argento all'Esposizione del 1829, che le fu confermata nelle susseguenti del 1832, 1838, 1844 e 1850.

N° 631. *Società Artistico-vetraria di Altare* (Savona). Le esposizioni industriali promosse ed aperte annualmente in Savona dalla Società economica, lo sviluppo cui in quella provincia giunsero alcune industrie, la posero in grado di presentarsi all'Esposizione apertasi quest'anno in Torino con buon numero di espositori e copia grande di prodotti, i quali in quasi tutte le Classi in cui presero posto meritano speciale riguardo.

Gli espositori della provincia di Savona sono in numero di 117.

Essi figurano in tutte le Classi, eccetto nell'ottava.

Nella 6ª Classe la Provincia di Savona fece bella mostra di sè, specialmente nella ceramica, esponendo oggetti i quali, se non sono rimarchevoli per arte e finitezza, meritano di venire apprezzati pel numero loro e per una certa eleganza di forme, ed infine pel tenuissimo prezzo a cui si vendono.

Tutti questi pregi si trovano riuniti negli oggetti di vetro e cristallo inviati dalla Società Artistica-vetraria di Altare. L'industria vetraria, dalla quale unicamente quel paese trae la sua sussistenza, vi è antichissima. Essa vi produsse e vi mantiene buon numero d'intelligenti operai, parte dei quali emigra e va ad esercitare la sua arte negli Stati Pontificii, nei Ducati ed anche in America. Vi sono attualmente nel Comune di Altare 12 forni, gli esercenti de' quali si riunirono in Società col titolo di Società Artistica-vetraria.

È certamente increscevole che nessuno dei fabbricanti di vetri di quel paese abbia mai sostituito nel suo forno la lignite alla legna, fondendo il vetro in crogiuoli coperti, e col mezzo del gaz ottenuto dalla distillazione del combustibile fossile.

Gli oggetti esposti dalla Società vetraria di Altare sono vasi, utensili ed attrezzi destinati all'uso domestico delle famiglie meno agiate e del povero; in esse la bontà della materia, e la non ineleganza delle forme contrasta coll'estremo buon prezzo. Per farsene un'idea è bene sapere che caraffe liscie o variamente lavorate si vendono 10, 15, 17 e 40 centesimi; una lucerna, compresovi il candeliere, 25 centesimi; un'ampolla a due compartimenti per acetabulo, 20 centesimi; una saliera di getto 6 centesimi; una damigiana della capacità di 27 litri, vestita di vinchi, lire 2. Il valore dei prodotti delle vetraie di Altare ammonta annualmente a circa 200 mila lire.

La Sezione, tenuto conto dell'importanza industriale di questa Società, la quale esercisce 12 forni, dà da vivere a più di 1700 persone e forma buoni operai; considerando essere conveniente di premiare i di lei membri della felice idea che ebbero di unirsi assieme piuttosto che di farsi una micidiale concorrenza; considerando che se si è premiato nel signor Perravex l'industria che fabbrica per le famiglie agiate, è bene premiare in egual modo la Società che fabbrica pel povero, propone che si domandi per essa la medaglia d'argento.

Medaglie di bronzo.

N° 626. *Società Venini, Campioni e Polti* (deposito in Torino, via della Zecca, n° 14).

I prodotti presentati da questa Società, cioè lastre da finestre, semplici, doppie, rigate, tegole, campane, bottiglie di varia forma e misura, e *cruches*, provengono dalla Vetraia di Garessio. Le altre due Vetraie esercite dalla stessa Società, quella di Intra e quella di Crevola non concorsero alla Esposizione, ove avrebbero potuto degnamente figurare, massime le lastre di molta limpidezza e durezza che si ottengono a Crevola.

La fabbrica di Garessio ha un forno con nove crogiuoli, il quale lavora per otto mesi dell'anno, consumando circa 10 tonnellate di legna di faggio nelle 24 ore. Si alterna la lavorazione delle lastre e delle bottiglie; e se ne produce per circa 200,000 lire all'anno.

Fondata nel 1825 dal signor conte Orsi, ella seppe, dacchè passò nelle mani della Società che ora ne è proprietaria, accrescere la riputazione che i suoi prodotti si erano acquistata.

N° 662. Bellissima lastra da specchio presentata dai signori *Solei ed Hebert*, dallo stabilimento de' quali sono pure escite parecchie altre lastre che fanno bella mostra nelle cornici esposte dai signori Martinotti, Paris, Casalis, Speich e Bertinetti. Le lastre sono di fabbrica francese, e vengono stagnate a Genova nello stabilimento dei signori esponenti, i quali ne importano dalla sola Francia per più di 200 mila franchi all'anno.

La ditta Solei e Hebert possiede tre laboratorii a Genova, Roma e Napoli. Quello di Genova, avendo ottenuto che la R. Dogana gli restituisca, all'escire delle lastre lavorate, il diritto pagato quando queste entrarono allo stato di lastre trasparenti, ha potuto accrescere l'esportazione de' suoi prodotti nella Toscana, nei Ducati e nel Lombardo-Veneto.

N° 661. *Carignano Giuseppe*, vetraio in Torino, via palazzo di Città, n° 6, ha esposto sei lastre da finestra, due delle quali smerigliate a disegni, e le altre quattro composte di lastrette di vario colore tagliate in modo da rappresentare, combinate assieme, stelle, ovali ed altre figure. Le lastrette di vetro sono riunite assieme per mezzo di ribordi in piombo laminato; alcune di tali lastre producono ottimo effetto.

Menzione onorevole.

N° 627. *Trombotto Carlo e Comp.*, depositarii della Vetraia di Torre-Mondovì, in Torino, piazza Vittorio Emanuele, n° 20, espongono tre damigiane, una delle quali contiene 80 litri; bottiglie e *cruches* di varia forma e misura. La fabbrica ha un forno con nove padelle, scaldato esclusivamente con legno di faggio e di castagno; esso sta acceso per sei mesi, producendo circa 2000 bottiglie al giorno, e dà lavoro a circa 70 operai. Il materiale che s'impiega sono sabbie del paese.



Arte Ceramica.

Medaglia d'oro.

N° 630. *Devers Giuseppe, di Torino.* Pittore su smalto di S. M. il Re di Sardegna dimorante in Parigi (Petit Montrouge, 44, Avenue de la Santé).

Vasi, piatti di varia dimensione, catinelli in terra verniciata, imitazione di Urbino.

Vasi in terra rossa riccamente decorati.

Servizio per il the in terra cotta, di Castellamonte.

Piatti diversi di maiolica, imitazione Nevers.

Coppe e vasetti in porcellana, imitazione Sèvres.

Quadri in terra cotta per chiese, imitazione della pittura a olio.

Quadro in porcellana a pasta di smalto.

Piatti, imitazione B. Palissy

Piastre e medaglioni in maiolica e porcellana per decorazione di mobili.

Bassi-rilievi in maiolica, imitazione di Luca della Robbia.

Materiali impiegati, terra di Vicenza, di Castellamonte, ed argille di Francia.

La Classe, dall'esame dei sovra citati oggetti, non può a meno di riconoscere che il sig. Devers, distintissimo nell'imitazione specialmente delle tanto ricercate opere degli Urbini, di Luca della Robbia, di B. Palissy e di altri autori, è di un'abilità poco comune nel vincere le gravi difficoltà che presenta la ceramica, quando si applica alla produzione di oggetti di arte. Essa crede che i vasi, i quadri, e le stoviglie inviati dal sig. Devers, non solo sono superiori a tutto ciò che nello stesso genere figura all'Esposizione, ma li ritenne come oggetti, nella esecuzione dei quali l'autore ha raggiunto un alto grado di perfezione, e propone in conseguenza per lui la medaglia d'oro.

Il sig. Devers ha già ottenuto due medaglie d'oro alle Esposizioni di Parigi.

La medaglia di 2ª Classe all'Esposizione universale di Londra.

La medaglia d'argento di 1ª Classe alla Esposizione universale del 1855.

Medaglia d'argento.

N° 622. *Eredi Imoda, in Torino*, viale della Villa Reale, n° 0, hanno esposto un vaso di porcellana dell'altezza di centimetri 83, e del diametro di 56; un altro vaso identico ma non ancora cotto, onde dimostrare il ristringimento che ha luogo nella cottura, ristringimento equivalente ad un sesto in altezza, e ad un ottavo in larghezza. Questo vaso è dipinto, dorato e variamente ornato di fiorami e di figure in rilievo.

Presentarono inoltre altri due vasi foggiati a guisa di quelli della Cina, vasi da fiori, servizii da tavola, da caffè, decorati a colori e dorature; consimili servizii in porcellana bianca, non che una serie di oggetti in uso nelle filature.

E finalmente un piatto di maiolica della lunghezza di centimetri 95, e

della larghezza di 60, e parecchi servizii da tavola e da caffè della stessa materia.

Ad eccezione dei pochi oggetti di lusso che l'esponente foggiò colla finitezza e colla leggerezza che si suole dare loro, tutti gli altri sono fabbricati con molta solidità, e quali convengono ai pubblici caffè, ristoratori, alberghi, ed alle famiglie meno agiate.

Vanno annessi allo Stabilimento due forni, uno per la majolica e l'altro per la porcellana, oltre a due moffole per la ricottura di quest'ultima. Il forno per la majolica è scaldato con torba, quello per la porcellana e le moffole con legno di alno. Si fanno 5 cotte di majolica e 4 di porcellana al mese, e si spendono annualmente 15,000 franchi in vernice, 3700 in oro, 1300 in colori diversi, oltre a fr. 1200 in cobalto, e circa 20,000 in stampe. Consumansi inoltre 75 tonnellate di terra da porcellana del valore di fr. 75,000 (il caolino proviene da Bajona); 250 tonnellate di terra da maiolica (una parte della quale è importata dal Devonshire) del valore di fr. 27,000, e si produce per 190,000 fr. di majolica, 85,000 di porcellana bianca, e 22,000 di porcellana decorata.

Lo Stabilimento impiega 200 operai; esso ottenne

Medaglia d'argento dorato nell'Esposizione del 1838.

Conferma della stessa nel 1844.

Riconferma della stessa nel 1850.

Medaglia d'argento alla Esposizione di Genova nel 1854.

N° 647. *Galeazzo Giacomo Antonio, in Castellamonte* (Ivrea). Oltre a parecchi campioni di argilla, marna e quarzo provenienti dal Canavese, dei quali si fa uso nella fabbricazione delle terraglie, il sig. Galeazzo espose una numerosa e scelta serie di prodotti della sua Manifattura, consistente in stufe, caminetti, fornelli per la cucina, bacinelle per le filature, vasi diversi, tubi di grosso diametro, e mattoni refrattarii, i quali però, come quelli del sig. Zanelli, non hanno potuto resistere alla temperatura dei forni di fusione del R. Arsenale.

Lo Stabilimento ceramico del sig. Galeazzo dà un prodotto annuo di L. 70.m, ed impiega 35 operai. Vi si consumano 1000 tonnellate di terra di Castellamonte, e 30 di terra di Pecetto. Sono annessi allo Stabilimento una macina attivata da cavalli, due forni a graticola, scaldati colla torba, ed un forno a riverbero scaldato con legna, oltre a due moffole per la ricottura degli oggetti smaltati.

I prodotti si smerciano per due terzi nel Piemonte, e per un terzo nella Lombardia e nei Ducati.

Sulla considerazione dello svilupppo che il sig. Galeazzo ha dato alla sua Manifattura e dei perfezionamenti da lui introdotti, la Classe lo crede degno della medaglia d'argento.

N° 650. *Gallenga e Stella in Castellamonte* (Ivrea). Grossa giara con tre aperture, vaso in forma di pentola, e tubi in *grès* pel trattamento e travasamento degli acidi. Quadrucci per pavimenti in terra semifusa (*demi porcelaine*), alcuni dei quali fabbricati con molta cura e decorati di pitture.

Oltre ai predetti oggetti i sigg. Stella e Gallenga hanno esposto una caffettiera in cotto con vernice terrosa, nella quale perciò si può senza rischio di danno far bollire il *brulé* ed altre decozioni.

I sigg. Gallenga e Stella impiegano, per la confezione delle loro stoviglie, terra della regione detta Traverso, della regione detta Spinetto, ed infine ciottoli e sabbie silicee del torrente Orco.

La difficoltà che presenta la fabbricazione e la cottura dei grossi vasi di *grès*, il modo felice col quale fu vinta dai sigg. esponenti indussero la Classe a proporli per la medaglia d'argento.

Medaglia di bronzo.

N° 623. *Besio Giuseppe, in Mondovì-Breo*, deposito in Torino, via Lagrange.

Varie zuppiere, catinelli, piatti grandi e piccoli, tazzoni da caffè in maiolica.

La maiolica esposta dal sig. Besio è fabbricata esclusivamente con materiali del paese. Egli impiega annualmente circa 200 tonnellate di argilla, 800 di legna e 18 di piombo.

La Classe, tenuto conto della qualità mediocre delle stoviglie esposte dal sig. Besio, considerando che esse hanno un merito degno di riguardo, quello di essere fabbricate con materiali del paese, propone pel sig. Besio la medaglia di bronzo.

N° 629. *Variglia Ignazio e Comp.*, negozianti e decoratori di Porcellana in Torino, via di Porta Nuova, n° 11.

Oltre a varii servizii da tavola e da caffè, i sigg. Variglia inviarono all'Esposizione parecchi vasi di fiori riccamente decorati a pitture e dorature. Essi esposero inoltre cofanelli ed altre suppellettili colorate e dorate come ora si usa sul biscotto, specie di porcellana senza vernice.

Tutta la porcellana esposta dai sigg. Variglia proviene dalla Francia, e più specialmente dal *Limousin*. Però essi la importano in Piemonte allo stato di porcellana bianca, ed è loro speciale industria decorarla prima di rivenderla. Essi hanno a questo fine un laboratorio di pittura e decoratura nel quale sono altresì poste le muffole per la ricottura.

Ai numeri 632, 33, 34, 35, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 45, 46, 55, 56, 58, 60, sono esposti i prodotti delle fabbriche di terraglie e di stoviglie nere e bianche, non che quelle delle fornaci da mattoni della provincia di Savona.

L'industria della fabbricazione delle stoviglie vi è antichissima; essa alimenta la popolazione di Albissola ove esistono 30 fabbriche circa di vasellame nero ordinario, che impiegano in media 800 lavoranti, e consumano più di 5000 tonnellate di legna d'ogni specie.

L'annua produzione può ritenersi di 500,000 dozzine, cifra che facilmente potrebbe raddoppiarsi se un più mite diritto permettesse, come altra volta, l'esportazione in Francia di tali stoviglie. Questo diritto è ora di fr. 16, 50 al quintale, ed era prima di fr. 6, 60. Si fa voti perchè il Governo si studii, all'occorrenza di qualche nuovo trattato colla Francia, di ottenerne la riduzione.

I prodotti di queste fabbriche si vendono nella Liguria, in Piemonte, nella Sardegna, e si esportano altresì, ma in non considerevoli quantità a

Tunisi e Costantinopoli. Tuttavia queste fabbriche vivono una vita piuttosto stentata a motivo della cessata esportazione in Francia, dell'aumentato prezzo del combustibile e del numero forse troppo grande di esse.

Alcuni fra i proprietarii di esse hanno preso il lodevole partito di cangiare la forma dei forni onde poterli scaldare con carbone minerale; era infatti poco ragionevole che nella provincia di Savona, in cui vi esiste la più importante miniera di combustibile fossile dello Stato, si trasandasse l'impiego di esso, per acquistare con maggior dispendio la legna. Intanto alcune fornaci da mattoni sono già scaldate con lignite di Cadibona.

In parecchie di queste fabbriche si eseguiscono i bragieri ed i vasi da giardino che trovano facile smercio a Genova e lungo il litorale. In altre poste, parte nella regione detta le *Fornaci* (sobborgo di Savona), e parte in Albissola, si lavorano pentole, tegami ed altre stoviglie ad uso di Francia con terra che si importa da Antibo; la lavorazione di tali stoviglie essendosi da qualche tempo migliorata, va scemando l'importazione che si faceva in passato del vasellame francese.

Nella stessa provincia vi hanno altresì quattro fabbriche in cui si lavorano le stoviglie bianche, la produzione delle quali è piuttosto abbondante e lo smercio facile. Tre di tali fabbriche concorsero all'Esposizione. In generale le stoviglie bianche, ed alcune anche delle nere, inviate dalla provincia di Savona, hanno il pregio del basso prezzo, e quello di una certa eleganza di forme.

Sono finalmente a noverarsi ancora due Fabbriche di pipe i cui prodotti, se non per altro, sono rimarchevoli pel loro tenuissimo prezzo (L. 1, 40 per ogni pacco di 144 pipe).

Premesse queste generalità che la Classe deve al benemerito Comitato di Savona, è reso più facile e men lungo l'esame degli oggetti inviati da quella provincia.

N° 637. *Mercenaro Pietro in Savona.*

N° 638. *Ricci fratelli, in Savona.*

N° 641. *Folco Carlo, in Savona.*

Stoviglie bianche dipinte ad uno o più colori, cioè, piatti, zuppiere, chicchere, zuccheriere, catinelle, brocche, ecc. Sono degni di speciale menzione due vasi da farmacia, due da fiori, ed uno da terrazzo del sig. Folco Carlo; una toeletta dei sigg. fratelli Ricci, una cestella ed altre stoviglie del sig. Mercenaro Pietro. È a notarsi che queste stoviglie vendonsi a tenuissimo prezzo, quantunque alcune di esse, anche di considerevole capacità, siano letteralmente coperte di pitture, le quali tutte, ad eccezione dei bordi che si stampano meccanicamente colla spugna, sono fatte col pennello, locchè fa supporre nei pittori se non una grande abilità, certamente una grandissima facilità nello eseguirle.

N° 646. *Schiappapietra Luigi, in Savona.*

Il sig. Schiappapietra ha esposto un grande ed elegante bragiere, suppellettile molto in uso nella Liguria, ove in tal sorta di vasi si pone, durante l'inverno, la brage ottenuta coi noccioli delle olive. Oltre al bragiere il sig. Schiappapietra ha pure esposti molti vasi da giardino di costruzione solida ed elegante.

N° 652. *Millioz Giovanni, in Les-Echelles* (Savoia). Mattoni refrattarii

esperimentati nel R. Arsenale e trovati buonissimi. Considerando quanto sia raro trovare nel paese buoni mattoni refrattarii, la Classe propone la medaglia di bronzo pel sig. Millioz.

N° 644. *Gaufridy Francesco, in Cannero* (Pallanza). Tubi in terra ed in *grès* di diversi diametri per condotta d'acqua. Da esperienze eseguite nel R. Arsenale risulta che quelli di un diametro di 10 e 30 centimetri resistono ad una pressione di sei atmosfere, e di 10 a 14 quelli di piccolo diametro (5 centimetri).

Menzione onorevole.

N° 636. *Gautier e Ferro, in Savona.*

Pipe di terra bianche e rosse.

La Classe sul riflesso che il sig Gautier, zio dell'espositore, fu il primo, per quanto le consta, ad introdurre nello Stato la fabbricazione delle pipe di terra, crede dover premiare nell'espositore il merito dello zio, tanto più che egli continua in compagnia del sig. Ferro ad esercire la stessa industria. Quantunque le pipe dei sigg. Gautier e Ferro non presentino niente di rimarchevole, tuttavia è bene notare che la loro Fabbrica non che quella dei sigg. Musso e Ferro contribuiscono a diminuire l'importazione che si fa dalla Francia di questa merce. La media di tale importazione fu nel decennio 1839 al 1849 di 60 tonnellate.

Le due Fabbriche di pipe della provincia di Savona impiegano annualmente circa 66 tonnellate di terra e producono 18,000 grosse di pipe. impiegando 50 circa operai.

N° 643. *Guelpa Gio. Battista, a Ternengo* (Biella). Grosso vaso per decorazione di edifizii; grosso vaso da giardino con ornati di riporto e di stampo. Tubi per condotta d'acqua; quadrucci per pavimenti, commendevoli per la apparente buona qualità della terra e diligente cottura. Nel vaso da decorazione però si può desiderare maggior eleganza di forme ed accuratezza di esecuzione.

N° 649. *Chinaglia Marcello, al Pilonetto* (fini di Torino). Quadrelle, pianelle, tegole e mattoni di varia forma e misura. Il sig. Chinaglia ha ottenuto un privilegio per anni sei per un sistema di cottura di materiali da costruzione col quale si fa uso in gran parte di polvere di côke. Egli perciò ha costrutto una fornace a graticola e di forma speciale, della quale espone il disegno e la descrizione.

N° 634. *Siri Gio. Battista, in Albissola Capo*, (Savona).

Piatti, conchette, alberelli, bacinetti, zuppiere, scodelle, piatti per l'insalata ed altre stoviglie di maiolica nera ben fatte.

Citazione.

Sono degni di encomio per la loro forma due vasi da fiori ed una caffettiera sferica in cui si' introduce il caffè per un buco aperto al disotto del piede, esposti dalla signora *Prato Susanna vedova Saettone*, n° 639, *a Albissola-mare;* la Classe non propone, come lo vorrebbe, per la signora Prato la menzione onorevole, perchè l'espositrice già venne premiata nella Classe 17ª.

N. 654. *Cherasco Antonio, in Torino*, Borgo S. Donato. Bragiere in maiolica, brocca in terra rossa, mattoni fabbricati a macchina, mattoni vuoti, mattoni refrattarii, i quali però come quelli dei sigg. Zanelli e Galeazzo non resistettero alla temperatura cui vennero sottoposti nel R. Arsenale; doccioni per condotti d'acqua ecc.

La Classe proporrebbe un premio pel sig. Cherasco, se egli già non fosse ricompensato dalla Classe 1ª, sezione 2ª.

Medaglia da operaio.

Al sig. *Chiara Alessandro* addetto al laboratorio di decorazione della porcellana tenuto dal sig. Variglia (V. nº 629, pag. 181), per la sua perizia e attività nell'arte di decorare la porcellana.

Torino, 20 giugno 1858.

Relatore della 6ª Classe
Avv. B. Gastaldi.



CLASSE VII

PRODUZIONE SERICA

NAZIONALE ED ESTERA



La Regia Camera d'Agricoltura e di Commercio di Torino sapientemente provvedeva perchè nella sesta Esposizione Nazionale dei prodotti d'industria apertasi nell'anno 1858, l'esposizione serica fosse universale e, sotto la direzione dell'onorevole personaggio che presiede alle sue deliberazioni, prendeva le opportune misure affinchè l'onesto desiderio di vedere tutte le sete d'Europa accorrere alla lotta d'onore a cui erano chiamate, avesse facile compimento.

Era dunque generale il desiderio e la speranza di vedere l'industria serica europea nelle tre grandi sue divisioni della coltivazione dei bozzoli, della trattura e della torcitura accorrere al paragone. Ma questa nobile speranza andò fallita. Gli studiosi di questa parte così importante dell'agricoltura associata all'industria, scorrendo le ampie sale del castello del Valentino, cercarono invano coll'occhio i bozzoli, le sete greggie, gli organzini e le trame della Francia vicina, laddove, secondo i calcoli di un dotto economista, il sig. Luigi Reybaud, la produzione dei bozzoli in media calcolata sugli anni normali ascende a 27 milioni di chilogrammi.

Invano si sarebbero cercati i prodotti della Lombardia, della Venezia e dei due Ducati, dove la produzione annua della seta, stando a calcoli approssimativi, si fa ascendere a chilogrammi 3,300,000, se un'onorevole ditta di Milano, i fratelli Corti, non ci avessero spediti i nobilissimi loro prodotti, che la Regia Camera volle meritamente onorare con medaglia d'argento.

Un solo saggio avemmo delle sete degli Stati pontificii, laddove è noto avere questa industria fatti recenti progressi; e qui ci sarà lecito lamentare che un'importante istituzione di credito della nostra città, la quale aveva nell'anno precedente occupato coi suoi capitali gran parte delle filande di Romagna, non abbia pensato a porre in pubblica mostra i prodotti che ne aveva ricavati.

Un solo esponente ci mandò le sue sete da quella gentile Toscana, dove la coltivazione dei bozzoli, la produzione della semente e la trattura ebbero in questi ultimi anni così lieto svolgimento; ed un solo saggio dei prodotti serici di Palermo venne a rappresentare nella nostra Esposizione il regno delle Due Sicilie, cosicchè non potemmo istituire paragoni e con-

fronti, e conoscere se le sete reali di Napoli sieno rimaste degne di quella fama che ebbero pel passato.

Noi non intendiamo indagare a fondo i motivi, per cui queste lamentate astensioni ebbero luogo. Sarà però utile studiarne l'indole e le cagioni, affinchè nella settima Esposizione Nazionale, a cui fin d'ora certamente la Regia Camera volge i suoi pensieri, ed in cui noi siamo certi vorrà ripetere l'universalità dell'ammessione della serica industria, si levino quegli impedimenti che possono aver contribuito a tenere lontani gli espositori.

Senonchè sonvi ostacoli che previdenza umana non può vincere, e massimo contro il successo dell'universalità della sesta nostra Esposizione fu quello della terribile malattia, la quale afflisse nel 1857 in tutta Europa il filugello, per cui scarsissimo fu il raccolto, i prezzi dei bozzoli salirono a prezzi immoderati, ed il costo della seta fu altissimo. Come tutti sanno, il troppo caro prezzo delle sete allontanò parte dei consumatori, chiamò in quantità straordinaria sui mercati d'Europa le sete delle Indie e della Cina, e quindi i filatori europei ebbero a soffrire gravi perdite, delle quali il nostro commercio sente ancora le trafitture. Qual meraviglia se i filandieri ed i torcitori di regioni non nostre e lontane abbiano accolto con indifferenza il cortese nostro invito! L'invio di un prodotto di gran valore anche in piccola quantità ad una mostra lontana è sempre un sagrifizio ed un segno d'amore alla propria industria; ora egli è evidente, che i produttori di sete nel 1857 avevano pur troppo il diritto di tenere il broncio ad un'industria che così male compensava le loro fatiche.

Un'altra causa della lamentata astensione vorrebbe l'amor proprio nazionale suggerirci. I produttori serici dell'Italia subalpina avevano fatto così bella mostra di sè nell'Universale Esposizione di Parigi, da destare qualche esitanza in coloro che avessero mostrato volerne rivaleggiare la valentia. Inoltre forse si può con ragione dubitare che in alcune provincie italiane, per parte dei governi che colà reggono la pubblica cosa, se non vietato, sia stato almeno poco incoraggito il concorso.

Però se infelice fu il nostro appello presso la Francia e presso le provincie italiane rette dall'Austria, dai Duchi, dal Papa e dal re di Napoli, esso ebbe un lietissimo esito presso la Sublime Porta.

Per volontà del Gran Sultano, che con civili intendimenti regge quelle lontane contrade, le quali per favore di clima sono molto idonee alla serica coltivazione, la nostra Esposizione ebbe tale una mostra del serico raccolto dell'Impero Ottomano nelle grandi sue varietà di bozzoli e di metodi di trattura da poterne ricavare un concetto compiuto, e trarne materia di studi tecnici e comparativi del più grande riguardo.

Cominciando dalle sete filate coi metodi più rozzi e più antiquati, venendo sino alle sete tali per perfezione da poter gareggiare colle migliori d'Italia e di Francia, siccome è quella tratta nella filanda-modello esercita per cura del Sultano medesimo in Brussa, noi ebbimo sotto gli occhi una mostra amplissima dell'industria praticata in Oriente per trarre la seta. Questa serica esposizione della Turchia fu aiutata e resa più completa per opera di Agenti consolari di S. M., residenti in quelle regioni, i quali così operando si resero assai benemeriti della nostra Esposizione; inoltre il Sul-

tano volle che un suo delegato, il sig. Kirkor Agathon, accompagnasse le spedite collezioni, affinchè questi colle sue dimostrazioni e spiegazioni rendesse più efficacemente utile l'utilissima spedizione.

La variata collezione di bozzoli dell'Impero Ottomano, la quale comprende 34 qualità distinte, attrasse, com'era ben naturale, l'attenzione di tutti i coltivatori, ora che l'invadente atrofia minaccia di privarci delle mirabili specie dai coltivatori d'Italia e di Francia condotte a così grande perfezione, ed il sig. Kirkor Agathon, offerendo a nome del suo Principe di spedire alla R. Camera in dono buona quantità della semente di quei bozzoli che si sarebbero trovati più adatti alla nostra industria, metteva così il colmo alla sua cortesia. La Regia Camera, destinando sulla proposta del Giurì una medaglia d'oro a S. M. il Sultano, intendeva non solo designare il grado di merito riconosciuto nella seta di Brussa, tratta nella filanda imperiale, ma eziandio di attestare, secondo la misura delle sue forze, la gratitudine da cui si sentì compresa pel concorso generoso di cui venne onorata.

In riassunto, per quanto riguarda la parte presa dai cittadini di principati stranieri nella nostra Esposizione, ebbimo:

Dalla Lombardia un espositore di bozzoli, di sete greggie, di trame e di organzini.

Dagli Stati Pontificii un espositore di sete greggie.

Dalla Toscana un espositore di sete greggie.

Dalla Sicilia un espositore di sete greggie, di trame, di organzini e di filoselle.

Dalla Francia un espositore di sete greggie.

Dalla Turchia trentasei mostre di bozzoli e cinquantasette di sete greggie.

Questo riassunto, come ognun vede, ci esonera dall'obbligo di portare un giudicio generale sull'esposizione degli altri Stati; così restringendoci a parlare dell'esposizione dell'Impero Turco, diremo:

Riguardo ai bozzoli, che parecchie delle qualità esposte, sia per la loro forma, che pel colore, la finezza, la lucidità, e la solidità del tessuto presentano tali doti per cui, quando non sieno per essere anch'esse afflitte dall'atrofia, sia da sperarsene ottime sete e sia da desiderarsene l'introduzione nel nostro regno.

Riguardo alle sete greggie esposte ci è grato dichiarare che la trattura delle medesime ha fatto tali progressi da ricavarne le più liete speranze nell'avvenire. Diffatti chi ha considerato e rammenti le sete tratte secondo gli antichissimi usi dell'Oriente esposte sotto i numeri 1626, 1627, 1628, ed altri molti, e quelle tratte secondo i metodi europei esposte sotto i numeri 757, 758, 760, 762, 1594, 1596, 1597, 1602, 1603, 1621, 1634, e specialmente la bellissima e bianchissima seta greggia tratta nell'imperiale Stabilimento di Brussa, si farà facilmente persuaso che, seguendo la via del progresso in cui la Turchia stampa già fin d'ora orme così segnalate, potrà quell'impero fra non molto, con grande suo onore e beneficio, occupare un posto distintissimo frammezzo le nazioni produttrici di sete. Nè credasi che gli abitanti di quel vasto impero abbiano ad usufruttare essi soli così grande beneficio; imperocchè sia legge generale che nell'umana famiglia nissun membro possa vantaggiarsi senza che tutta se ne

giovi. Ed il Piemonte in ispecie, il quale in questi ultimi anni impiegò così considerevoli capitali nel migliorare la parte meccanica de' suoi torcitoi, accrescendone a dismisura la produttività del lavoro cosicchè per occuparli lungo l'anno non basti di gran lunga più la produzione indigena delle sete greggie, è grandemente interessato a che le nazioni, con cui commercia, migliorino le loro filande di seta, da cui i suoi torcitoi possano trarre utile alimento. Noi siamo giunti a tal punto da dovere riguardare come utile nostro ogni aumento di produzione ed ogni miglioramento che si manifesti nella trattura della seta dovunque ciò abbia luogo.

Veniamo ora all'esposizione serica nazionale.

Stando ad una statistica delle filande dello Stato, che ci fu sporta dalla Regia Camera, e che abbiamo ragione di credere inesatta in molte sue parti, queste sommano a n° 803, le quali adoperano 19,450 bacinelle, e filano in media 709,000 miriagrammi di bozzoli.

Il chiaro redattore delle *Notizie sulla patria industria*, pubblicate per cura della Camera di Commercio genovese nel 1857 (1) coll'intento di rendere conto della solenne Esposizione industriale che ebbe luogo l'anno 1854 nella seconda capitale del regno, numera sole 750 filande aventi da 25 a 28 mila bacinelle in attività, dalle quali viene somministrato lavoro a 50 mila operaie.

Invece, secondo dati statistici raccolti recentemente da un colto ed abile filandiere subalpino, le filande dello Stato sarebbero sole 550 con 19,900 bacinelle adoperate da 32 mila operaie.

Relativamente alla torcitura nazionale, la Regia Camera non possiede veruna statistica.

I torcitoi dello Stato, secondo i dati raccolti dall'onorevole Relatore della genovese Esposizione sovra citato, sarebbero per organzino 130, per trame 70. Essi, secondo quella statistica, adoprerebbero 16 mila operai, e lavorerebbero annualmente 830 mila chilogrammi di organzini e di trame.

Il medesimo filandiere, che ci forniva i dati statistici sovra mentovati relativamente alle filande, fa ascendere invece a 144 i torcitoi di organzini, a 51 quelli di trame; e questi riuniti darebbero pane e lavoro a 14 mila operai e produrrebbero 575 mila chilogrammi di sete lavorate.

A questi pochi e miseri dati statistici facciamo seguire una tabella in cui sono registrate le produzioni dei bozzoli degli Stati Sardi dal 1853 al 1858 coi relativi prezzi, tabella che non riputiamo esattissima, ma che pure crediamo molto vicina al vero.

Produzione dei bozzoli.

	Quantità	Prezzo
1853	M. 301,415 . . .	L. 12,957,330
1854	» 414,648 . . .	» 18,180,933
1855	» 538,248 . . .	» 24,104,709
1856	» 427,362 . . .	» 28,652,544
1857	» 294,515 . . .	» 27,777,848
1858	» 276,930 . . .	» 11,161,620

(1) Genova, Tipografia Pellas. Un volume in-8°.

Prezzi per miriagramma.

	Massimo	Minimo
1853	L. 57 . . .	L. 41
1854	» 50 . . .	» 36
1855	» 49 . . .	» 38
1856	» 79 . . .	» 51
1857	» 126 . . .	» 50
1858	» 71 . . .	» 29

Come ognuno scorge i dati statistici che possiede il paese sull'importante sua produzione serica sono ben lungi dall'essere compiuti e concordi, e noi cogliamo molto volontieri quest'occasione per invocare la formazione di una statistica serica, di cui si sente da lungo tempo il bisogno. Quanto giovamento possa trarsene, niuno v'ha che nol vegga, e noi scorgendo consacrarsi ogni anno per cura del Governo, e col consenso dei Corpi legislativi somme importanti onde raccogliere dati statistici certamente non più rilevanti di quelli da noi desiderati, speriamo sia per essere quando che sia compiuto il voto sovraespresso. Però per quanto sieno divergenti le cifre statistiche delle filande e dei torcitoi sardi sovra enunciate, niuno vorrà negare che proporzionalmente al numero dei produttori sia stato assai scarso il numero degli espositori indigeni della settima Classe.

Diffatti gli espositori di bozzoli furono soli ventiquattro. Sessantasette gli espositori di sete greggie. Ventidue gli espositori di organzini. Soli quattro gli espositori di trame. Due gli espositori d'industrie, le quali ricavano la loro materia prima dai minori e men nobili prodotti del bozzolo, ed infine cinque soli gli espositori di macchine rivolte a coadiuvare od a migliorare la serica produzione.

Certamente questo numero di espositori indigeni non può riguardarsi siccome abbondante in una grande solennità nazionale, siccome fu la patria Esposizione, in cui per un prodotto così nobile e di così grande importanza sarebbe a desiderarsi il concorso di tutti. Senonchè a spiegare l'assenza dei prodotti di molti dei nostri industriali giova ricordare che alcuna delle cause per cui ci mancò il concorso di Francia e delle provincie italiane rette da altri principi, contribuì anche a rendere meno numeroso lo stuolo dei nostri concittadini, i quali coi loro serici prodotti resero così bella la festa quinquenne della nostra patria industria. Vogliam dire lo scarsissimo raccolto serico dell'anno precedente l'esposizione, il carissimo, anzi straordinario costo delle sete greggie, le perdite perciò patite dai nostri filandieri e torcitori ed i disastri commerciali che ne susseguirono.

Però se il numero degli esponenti poteva desiderarsi maggiore, non è a dire che la sesta Esposizione Nazionale non potesse mostrare con orgoglio agli amici ed ai rivali i prodotti della serica industria, per cui agli occhi di tutti venne dimostrato che il nostro paese conserva in essa, seppure non ha cresciuta, quell'eccellenza di cui ebbe vanto nel passato, e che le venne confermata nelle recenti mondiali Esposizioni di Parigi e di Londra.

Nell'esposizione di bozzoli fu notata con piacere l'attenta cura dei nostri agricoltori nello educare razze di bachi sceltissime, e nello introdurre buone razze straniere onde combattere il morbo misterioso, che da alcuni anni guasta i nostri raccolti, ed ora, estendendosi, minaccia di estrema rovina questa grande sorgente della nostra nazionale ricchezza. Fra questi merita ricordo particolare l'Associazione Agraria, la quale per cura del suo presidente, march. Arconati, e del suo vice-presidente, il cav. Torelli, con non lieve sagrifizio e pericolo introdusse presso di noi buona quantità di semente di Toscana, la quale, perchè nell'anno scorso quella gentile provincia italiana era rimasta incolume dal morbo invasore, ebbe in massima parte lieti risultamenti. Fu osservata con piacere la collezione di 28 specie di bozzoli educate in Casanova-Lunati da un bacologo distinto; e noi qui riproduciamo una tabella (I.), in cui per opera di un intelligente sericoltore sono registrate le provenienze di bozzoli educati con molta cura e lavorati comparativamente, e la pubblichiamo colla speranza d'invogliare altri a procedere a simili esperimenti, ed a renderli di pubblica ragione, pensando che potrebbe grandemente vantaggiarsene la nostra serica industria.

Molte ed accurate furono pure le educazioni estive ed autunnali, di cui si fece pubblica mostra nella nostra Esposizione, ed anche quegli sforzi meritano lode, sebbene l'esperienza di altri paesi in cui per mitezza di clima simili tentativi ebbero luogo pel passato con speranza di successi non confermati dagli eventi ci sforzi a credere che simili educazioni non avranno mai risultati tali da costituire una grande ramificazione della nostra industria agraria.

A vincere l'atrofia, la quale minaccia di morte i grandi nostri raccolti primaverili, deve essere rivolto l'animo dei nostri coltivatori, e noi facciamo voti perchè il seme che due egregi bacocultori, i signori conti Castellani e Freschi coadiuvati dal Governo del Re e dai Governi d'Austria, di Francia e d'Inghilterra, si recarono a produrre nelle regioni interne dell'Asia, o qualche trovato della moderna scienza giunga presto a liberarci dall'orribile flagello.

L'esposizione delle nostre sete greggie, delle trame e degli organzini, come già dicemmo, se poteva desiderarsi più ampia, tuttavia per le qualità dei prodotti esposti ci mostra non solo conservata l'eccellenza dei nostri filandieri e torcitori, ma segna inoltre notevoli progressi. Trovammo conservata la regolarità, l'elasticità, la lucidezza delle nostre greggie, la nettezza, la regolarità dei filati, e dei torti dei nostri organzini, per cui le nostre sete salirono in fama di ottime; ora possiam aggiungere che trovammo miglioramento notevolissimo nella regolarità dei titoli e dei capi ed in altre minori discipline, le quali hanno pure la loro importanza. Ci è poi grato aggiungere che in questa sesta Esposizione i filandieri della Savoia hanno mostrato di avere progredito sia nella qualità che nell'importanza della serica coltura. Gli stessi progressi si notarono con piacere nella Liguria; furono con lieta speranza osservati saggi non dispregevoli di una nascente serica coltura nella Sardegna, e solo duolci che il contado di Nizza non ci abbia posto in condizione di recare giudizio sul presente stato delle sue filande, le quali, se crediamo a private informazioni, sono esse pure in via di progresso.

Per il passato le moresche ed i cascami delle sete venivano pressochè interamente ridotti in filaticcio ed in filo dentro le domestiche pareti, oppure venivano in grezzo esportati all'estero. Ora l'attuale Esposizione ci mostra un notevole progresso in questa parte assai rilevante della serica produzione. L'importante Stabilimento di Meina è giunto a creare un'industria la quale già fiorente fin d'ora, è tuttavia suscettiva di grandissimo svolgimento. Anche l'espositore biellese merita plauso. Noi abbiamo da questi primordii ragione di sperare bene di quest'industria.

Se pochi furono gli espositori di trovati meccanici applicati od applicabili alla coltura serica, ciò non vuol dire che nel nostro paese sieno mancati i miglioramenti dell'arte meccanica applicata alle filande ed ai torcitoi.

Tutti sanno che i nostri torcitori hanno talmente mutati in meglio i loro procedimenti meccanici da raddoppiare in media il prodotto del lavoro annuo dei loro opificii. Moltissimi dei nostri filandieri hanno ordinato le loro filande secondo i metodi più recenti, cosicchè da questo lato non possiamo certo accusare d'ignavia i nostri industriali. Noi non pensiamo che la meccanica possa influire moltissimo ad ottenere la migliore qualità di seta. Questa può ottenersi anche coi metodi meccanici antichi, quando la scelta dei bozzoli sia buona, e questi sieno affidati alle mani di un'eccellente trattrice. Niente al mondo può fare che questi due requisiti non sieno essenzialissimi. Però meritano lode i nostri filandieri ed i nostri torcitori i quali, non tralasciando quelle cure essenziali, hanno pure migliorati i loro metodi meccanici, e reso così più salubre e meno penoso il lavoro agli operai, e meno costosa la mano d'opera, e quindi più facile la vittoria dei produttori indigeni contro la straniera concorrenza.

Ora passiamo alla parte più lieta del compito nostro, registrando i segni d'onore che il Giurì della settima Classe proponeva, e la R. Camera sanciva. Però prima di dirvi i nomi dei premiati, segneremo le norme precipue, secondo le quali il Giurì formolava i suoi giudizii. Onde lasciare il minor spazio possibile all'incertezza degli umani sentimenti, le sete e gli organzini vennero anzi ogni cosa assoggettati agli esperimenti che le scienze fisiche e meccaniche seppero rendere certi. Per conoscere e constatare il titolo, il torto, il filato, l'èlasticità, la forza e la perdita nell'operazione di *scrudamento* sofferta dalle sete ed organzini, i prodotti di tutti e singoli gli espositori vennero assoggettati a quelle prove, ed il risultato di queste operazioni rendiamo pubblico nelle unite tabelle (2 e 3), facendo voti affinchè simili esperimenti e simile pubblicità abbia luogo nelle susseguenti Esposizioni. Così si preparerebbero i materiali di uno studio comparativo, e si avrebbe in avvenire la certezza dei miglioramenti ottenuti, ovvero dei regressi patiti. Però la Commissione della settima Classe nel pronunziare i suoi giudizii non si tenne, e non doveva tenersi rigorosamente legata al risultato di quegli esperimenti. Sonvi nelle sete e negli organzini pregi e difetti che niuna macchina al mondo, niun trovato fisico potrà discernere ed apprezzare fuori dell'occhio dell'uomo pratico. Inoltre la Commissione doveva nei suoi apprezzamenti tenere debito conto delle facilità e delle difficoltà che ciascun industriale incontra nella provincia ove esercita la sua arte. Così, a modo d'esempio, un filandiere il quale in una provincia, dove l'arte del trarre la seta è giunta al grado di perfezione,

se produsse una seta appena buona, doveva essere posposto al filandiere, il quale avesse prodotto una seta mediocre in una provincia in cui l'arte del trarre la seta fosse pessima in passato. Aggiungeremo che nell'enunciare i titoli di merito di espositori di parecchi oggetti, abbiamo registrato quel solo oggetto, o quei soli che furono giudicati degni di premio o di onorevole menzione, come nel designare il merito medesimo ci siamo ristretti a indicare le qualità degne di lode dell'oggetto premiato, tacendo i difetti trovati nel medesimo, a cagione dei quali non fu proposto e votato un premio maggiore; e ciò per evitare le giuste suscettività dei signori esponenti. A questi poi, ove ne facessero inchiesta, la R. Camera non avrebbe difficoltà di comunicare l'articolo dei processi verbali della Commissione che riguarda ciascuno di essi.

Notiamo inoltre che la R. Camera d'Agricoltura e di Commercio, la quale presentò un pregiato saggio di seta e bozzoli ottenuti in esperimenti di educazione autunnale nel 1857, volle essere tenuta fuori concorso.

Ecco ora i premii assegnati.

Medaglie d'oro.

Nº del Cat. 685. *Keller Alberto* in Torino per l'esposta collezione di organzini di vario titolo trovati perfetti in ogni loro parte, e per l'importanza dello stabilimento industriale in cui vennero prodotti.

686. *Bravo Michele e figli* in Torino, per sete greggie ed organzini prodotti nel grandioso loro stabilimento pinerolese, che essi non solo mantengono nell'acquistata altissima riputazione, ma che anzi migliorano continuamente.

1595. *S. M. il Sultano*, per l'eccellente seta tratta nello stabilimento imperiale di Brussa, e per le collezioni di bozzoli e delle sete dell'impero turco, dalle quali si può facilmente conoscere le condizioni della serica industria in quei paesi.

Medaglie d'argento.

674. *Boch zio e nipote* in Torino, per seta greggia ed organzini. La greggia si distingue per nettezza, regolarità ed uguaglianza. Gli organzini sono sotto parecchi aspetti diligentemente lavorati.

675. *Gallarati e Callery* in Torino, per organzini lavorati con precisione, nettezza e regolarità.

676. *Mancardi Giuseppe* in Farigliano, per seta greggia atta a conservare l'ottima rinomanza di cui gode a ragione questa filanda.

678. *Borelli Ubertino* in Savigliano, per organzini bianchi e gialli lavorati con grande accuratezza.

679. *Novellis Carlo Giuseppe* in Savigliano, per sete greggie ed organzini commendevoli per regolarità e pulizia. Gli organzini hanno un filato eccellente.

687. *Vagnon fratelli* in Pinerolo, per sete greggie le quali godono meritata fama per la loro elasticità, regolarità e nettezza.

688. *Fiers fratelli* in Torre Luserna (Pinerolo), per trame ed organzini

diversi assai commendevoli. Sono degni specialmente di lode gli organzini strafilati, e le trame a *tours comptés*.

692. *Plutino Agostino* in Torino, per sete greggie e bozzoli di diverse qualità assai commendevoli, e per avere presentata una tavola di esperimenti e confronti di varie qualità di bozzoli, riprodotta a pag. 198. Le sete della filanda riputata di Orbassano, meritano lode per la loro regolarità.

693. *Bellino fratelli* in Rivoli, per sete greggie le quali sono con ragione reputatissime per regolarità, nettezza ed elasticità.

695. *Ragni Carlo* in Sale, provincia di Tortona, per sete greggie lavorate con cura diligentissima.

698. *Delprino dott. Michele* in Vesime, provincia d'Acqui, per sete greggie notevoli per regolarità, elasticità, nettezza e forza. L'esponente merita inoltre lode pe' suoi assidui esperimenti di bachicoltura, e per aver educate nella sua provincia ottime trattrici di seta.

720. *Moschetti Giovanni Antonio* di Boves, provincia di Cuneo, per sete greggie di ottima trattura, e per organzini di buonissimo lavoro.

739. *Casissa Francesco quondam Vincenzo e figli* di Novi, per sete greggie diverse filate nella grandiosa e meritamente riputata loro filanda.

746. *Defilippi, Merzagora e Socii* in Meina presso Arona, provincia di Novara, per filati di cascami e moresche, portati a grande perfezione i quali trovano all'estero profittevole spaccio. La materia prima lavorata dagli esponenti era dianzi in massima parte esportata all'estero per essere reimportata in filato.

749. *Alovisio Francesco* di Torino, per avere esposta una macchinetta atta a contare i metri di seta lavorata, ed i giri dei torti e filati. Questa macchina è costrutta con precisione, è pregevole per semplicità, è di facile applicazione e di utilità incontestabile.

753. *Corti fratelli* di Milano, per sete greggie, trame ed organzini degni di molto encomio. Gli organzini *strafilati* nulla lasciano a desiderare.

757. *Manasse Fratelli* di Brussa (Turchia Asiatica), per seta greggia bianca di bell'apparenza, e lodevole per nettezza ed uguaglianza.

758. *Roche Achille* di Brussa (Turchia Asiatica), per seta greggia bianca di buona trattura sott'ogni aspetto.

Medaglie di bronzo.

666. *Imperatori Gioachino e figli* in Intra, provincia di Pallanza, per organzini *strafilati* di forte e medio *apprêt*, riconosciuti di molta regolarità ed elasticità.

672. *Sinigaglia Salomon e fratelli* in Torino e Busca, per sete di discreta trattura e per organzini pregevoli per l'alto grado di *strafilaggio* a cui vennero dal lavoro condotti.

673. *Duprè padre e figli* in Torino, per sete greggie di buona trattura, e per organzini di buon *apprêt*.

680. *Caramello padre e figli* in Torino, per organzini notevoli per nettezza e buon *apprêt*.

681. *Segre Marco Anselmo* in Saluzzo, per sete greggie, la cui buona qualità dimostra che l'esponente tende sempre a migliorare la sua filanda.

682. *Cucchi-Boasso Angelo* in Racconigi, per sete greggie di buona trattura, e per organzini distinti per nettezza e buon *apprêt*.

690. *Quaglia Pietro Francesco* di Carrù, provincia di Mondovì, per sete greggie commendevoli per buona trattura.

691. *Bertero fratelli* in Carmagnola, per sete greggie di buona trattura.

696. *Bavassano G. B. direttore della filanda Carnevale* in Alessandria, per collezione di bozzoli, la quale dimostra che l'esponente si occupa lodevolmente del miglioramento delle razze, e per sete greggie di buona trattura.

713. *Colombo Francesco e figli* in Ceva, provincia di Mondovì, per sete greggie bianche e gialle, le quali indicano progressivi miglioramenti nella filanda degli esponenti.

715. *Fusina fratelli* in Dogliani, provincia di Mondovì, per sete greggie di diligente trattura.

727. *Delfino fratelli* in Millesimo, provincia di Savona, per sete greggie tratte con tale accuratezza, per cui mostransi superiori alle altre sete della stessa provincia.

732. *Manca don Giovanni, march. di Nissa*, in S. Rocco, provincia di Cagliari, per sete greggie riconosciute ottime, tenuto conto delle difficoltà che la nascente serica industria incontra nell'isola.

735. *Solari Michele* in Chiavari, per sete greggie di diligente trattura.

738. *Denegri G. B. fu Antonio* in Novi, per una bella collezione di bozzoli, e per sete greggie di buona trattura.

740. *Rey Maurizio* in La-Rochette, provincia di Savoia-propria, per sete greggie, le quali segnano i progressi fatti in Savoia nella trattura.

748. *Fabbri comm. Gregorio* in Casanova-Lunati, provincia di Voghera, per una collezione di 28 varietà di bozzoli, la quale dimostra studio e cura nell'intelligente bachicoltore che le esponeva.

755. *Valuzzi Luigi* in Pesaro, Stati Pontificii, per sete greggie pregevoli per nettezza e regolarità.

756. *Albergo dei Poveri* in Palermo, regno delle Due Sicilie, setificio diretto dal sig. Pavin, per bozzoli, sete greggie, organzini, trame, filoselle e straccie pregevoli, tenuto conto della località e della natura dello stabilimento in cui vennero prodotte.

760. *Torossoglou B.* in Brussa (Turchia Asiatica), per sete greggie bianche degne di lode, se si tien conto che furono prodotte in un nascente stabilimento, ed in un paese dove le condizioni dell'industria sono difficili.

762. *Mourgue e C.* in Ain Hamadè (Monte Libano), per seta greggia di discreta trattura, e per la razza di bozzoli giganti coltivata dall'esponente.

1589. *Berruti, Gastaldi e Anfossi* in Asti, per sete greggie di buona trattura.

1591. *Gastaldi Giuseppe* in Biella, per filaticcio e bavella tratta dai prodotti infimi delle filande.

1594. *Brotte Luigi* in Brussa (Turchia Asiatica), per sete greggie di buona trattura.

1596-1597. *Kirkor Papas Oglou* in Brussa, idem.

1602-1603. *Karabed* in Bilegick, idem.

1621. *Hagi Halil e Hadiè Moustafà*, per sete greggie le quali, sebbene tratte secondo gli antichi metodi dell'Oriente, sono tuttavia assai pregevoli. Lo stabilimento degli esponenti è assai importante.

1634. *Meguer Oglou* in Baghdgègik, per l'importanza dello stabilimento dell'esponente, e pel merito relativo delle sete greggie in esso tratte.

Menzioni onorevoli.

667. *Segre Sanson* in Vercelli, per sete greggie di discreto e progrediente merito.

669. *Assom Tommaso e Ferdinando fratelli* in Villastellone, per commendevole esposizione di bozzoli di educazione autunnale, e per sete greggie di discreta trattura.

689. *Genicoud fratelli* in Torino, per sete greggie di discreta trattura.

694. *Pasquino e Varrone* in Collegno, provincia di Torino, idem.

702. *Mosca avv. G. B. ed Angelo fratelli* in Chiavazza, provincia di Biella, idem.

703. *Mosca Pietro e Costantino* in Chiavazza, provincia di Biella, idem.

705. *Setificio di Novara*, per le buone qualità dimostrate nei prodotti di questo nascente stabilimento.

707. *Mazza Filippo Giuseppe* in Oleggio, provincia di Novara, per sete greggie di discreta trattura.

711. *Sicardi Lorenzo* in Ceva, provincia di Mondovì, per sete greggie ed organzini notevoli per uguaglianza e nettezza.

712. *Sicardi fratelli* in Ceva, per bozzoli di 33 diverse razze educati diligentemente.

718. *Paventa Carlo Giovanni e fratelli* in Cartignano di Dronero, provincia di Cuneo, per sete greggie di discreta trattura.

729. *Cervetto Andrea fu Vincenzo* in Savona, idem.

731. *Marengo Giovanni Antonio* in Dogliani, provincia di Mondovì, idem.

736. *Gubaldoni Vincenzo* in Varese, provincia di Chiavari, idem.

737. *Bertelli Pasquale* in Gavi, provincia di Novi, idem.

744. 1590. *Torelli cav. Luigi, vice-presidente dell'Associazione Agraria*, per bozzoli prodotti con semenza di ottima qualità proveniente dalla Toscana.

750. *Bolmida fratelli* in Torino e Perosa, per macchinetta atta a contare la quantità dei giri dei fusi nei torcitoi, la quale merita lode per la sua semplicità, pel poco costo, e per la sua utilità.

754. *Malenotti Gesualda* di Vicchio nel Mugello, Toscana, per seta greggia di discreta trattura.

759. *Saib Effendi* in Brussa, idem.

761. *Terraneo Francesco, vice-console di S. M.* in Brussa, per raccolta di bozzoli di varie razze orientali.

1618. *Agob (Kudijkian)*, per sete greggie tratte nella filanda di Aydin secondo i vecchi metodi del paese, però con qualche miglioramento.

1637. *Maum Youry* in Beyrout, per sete greggie di discreta trattura.

1640. *Pano Kapano* in Salonicchio, idem.

Citazione.

710. *Cesari Zenocrate* in Torino e Castellamonte, per raccolta di bozzoli di buona semente delle Romagne, e sete greggie di discreta trattura.

Prima di porre termine a questa Relazione siaci concesso di esternare il rammarico di cui ci sentiamo compresi perchè la settima Classe del Giurì sia stata posta in grado di assegnare premii a soli cinque degli operai, e nessuno alle operaie delle filande e dei torcitoi dello Stato, e ciò a cagione del silenzio serbato in proposito dai sigg. esponenti. Certo se v'ha industria, in cui importi educare il sentimento morale, la diligenza e l'attaccamento al lavoro, è questa delle sete, nello svolgimento della quale la parte efficiente del meccanismo è così poca, e quella diretta dell'operaio è così grande; è quest'industria delle sete, nell'esercizio della quale si confida all'operaia una materia così delicata e di così grande prezzo; è questa industria delle sete, in cui viene adoperata tanta parte della nostra popolazione agricola.

Operai premiati.

Girardi Domenico, operaio regolatore nella filanda dei fratelli Bellino in Rivoli.

Callieri Pietro, regolatore capo della filanda di Michele Bravo e figli in Pinerolo.

Bertone Ignazio, primo assistente nella filanda Bravo Michele e figli in Pinerolo.

Colombo Luigi di Rogeno, direttore nello stabilimento serico di Alberto Keller in Villanovetta (Saluzzo).

Gilardoni Bartolomeo di Damuso, capo meccanico nello stesso stabilimento del sig. Keller.

Noi facciamo voti perchè nella prossima settima Esposizione, a cui auguriamo, almeno per ciò che spetta l'arte della seta, più lieti auspizii, sia posto rimedio alla lamentata mancanza.

LORENZO VALERIO, *Relatore*.



ESPERIMENTO

sulle SETE GREGGE risultanti da Bozzoli di varii paesi,

da AGOSTINO

N° d'ordine	PROVENIENZA DEI BOZZOLI			Numero dei bozzoli	Peso dei bozzoli filati	Seta ricavata	Moresca prodotta
					chilogrammi	grammi	grammi
1	PIEMONTE	semente	Paesana	5/5	1. 00	275	55
2	»	»	Cintorina	»	»	285	70
3	»	»	Brianza........	»	»	270	85
4	»	»	Bione	»	»	280	75
5	»	»	varie qualità	»	»	280	70
6	FRANCIA	»	Vaucluse	»	»	245	85
7	»	»	Gard	»	»	240	80
8	»	»	Drôme	»	»	245	90
9	»	»	Ardèche	»	»	265	95
10	»	»	varie qualità	»	»	250	90
11	LOMBARDIA	»	....	»	»	275	85
12	VENETO	»	....	»	»	275	100
13	TIROLO	»	....	»	»	250	80
14	ILLIRIA	»	....	»	»	255	110
15	ALTA ITALIA	»	varie qualità	»	»	255	75
16	TOSCANA	»	....	»	»	255	80
17	NAPOLI	»	....	»	»	285	70
18	3ª CALABRIA	»	Cosenza	»	»	255	95
19	2ª CALABRIA	»	Catanzaro	»	»	240	90
20	1ª CALABRIA	»	Reggio	»	»	275	75
21	SICILIA	»	....	»	»	265	75
22	DUE SICILIE	»	varie qualità	»	»	255	90
23	GRECIA	»	....	»	»	255	95
24	TURCHIA	»	....	»	»	280	90
25	SIRIA	»	....	»	»	225	125
26	CINA	»	....	»	»	210	75
27	GEORGIA	»	....				
28	PIEMONTE, bozzoli varie qualità e titoli progressivi			3/3	3/4	4/4	4/5

DI CONFRONTO

filate con uniforme sistema di crociatura e filatura in Orbassano

PLUTINO

Titolo	Elasticità	Forza media
denari o 1/2 decigr.	millimetri	grammi
12 1/2	25 3/5 p. %	60
13 —	21 3/5	41
12 1/2	24 3/5	53
12 —	25 1/5	57
12 —	25 3/5	46
11 1/2	25 1/5	51
13 —	23 1/5	49
14 —	24 3/5	42
14 —	23 2/5	49
12 1/2	22 —	38
13 —	24 2/5	52
14 1/2	21 1/5	48
14 1/2	24 4/5	64
12 1/2	23 4/5	45
14 1/2	24 2/5	59
14 —	25 1/5	54
14 1/2	22 —	57
11 1/2	25 3/5	56
11 1/2	21 1/5	45
11 1/2	22 3/5	49
12 —	21 2/5	46
12 1/2	23 1/5	65
12 1/2	22 4/5	46
11 1/2	24 —	53
14 —	20 —	49
13 1/2	24 1/5	59

5/5 5/6 6/6 6/7

OSSERVAZIONI

L'oggetto di questo tentativo d'esperimento è di vedere se i bozzoli dei varii paesi filati allo stesso modo presentino differenze rimarchevoli nelle sete ottenute.

Ho quindi sottoposto all'azione del vapore per un determinato tempo tutte le partite uniformemente per uguagliare, per quanto era possibile, le condizioni del disseccamento, e le ho fatte filare con la macchinetta d'incrociatura del sig. L. Roeck e Comp. dalle stesse filatrici, con la stessa acqua, e dopo averne scelti da ogni partita un chilogr. di 1a qualità.

Presenziando accuratamente lo svolgersi delle bave a traverso la croce, ho osservato che i bozzoli di tessuto compatto, non granuloso e scabro, detti di *grana fina*, mandano sull'aspo il filo più uguale, continuo e netto; e quindi ne deduco per conseguenza:

1° Che i bozzoli di tessuto compatto regolare finissimo, con la superficie nè scabrosa nè ondulata, danno le stoffe più lucide, nette e levigate.

2° Che un paese per mantenere la supremazia dei tessuti prodotti co' suoi organzini e trame, deve scegliere le sementi di bozzoli così detti di *grana finissima*, ed eliminarne la mescolanza avvenuta in questi ultimi anni, la quale produce bozzoli grossolani e poco compatti, che danno sete gregge più lanuginose e sporche, meno uguali, continue e lucide.

3° Che delle qualità di bozzoli sottoposte all'esperimento, quelle di Piemonte, e specialmente la semente Paesana, hanno ottenuto per elasticità, forza, nettezza, titolo e rendita i maggiori numeri.

SETI[illegible]

QUALITÀ	Numero del Saggio	Numero del Catalogo	ESPONENTE	PROVENIENZA
gialla	1	756	Albergo dei Poveri	Palermo
id.	2	755	Valazzi Luigi	Pesaro (Stati pontificii)
id.	3	»	id.	id.
id.	4	754	Malenotti Gesualda	Vicchio nel Mugello (Toscana)
id.	5	753	Corti Fratelli	Milano
bianca	6	»	id.	id.
id.	9	757	Manasse Fratelli	Brussa (Turchia)
id.	10	»	id.	id.
id.	11	758	Roche Achille	id.
id.	12	759	Saib-Effendi	id.
id.	13	760	Torossoglou B.	id.
id.	14	»	id.	id.
gialla	15	762	Mourgue e Comp.	Ain Hamadè (Turchia)
id.	16	710	Cesari Zenocrate	Castellamonte (Ivrea)
bianca	17	709	Balbi-Piovera march. Giacomo	Piovera (Alessandria)
gialla	18	703	Mosca Pietro e Costantino Fratelli	Chiavazza (Biella)
bianca	19	»	id.	id.
id.	20	708	Gusberti cav. Paolo	Vigevano (Lomellina)
id.	21	704	D'Emarese cav. Enrico	Bairo (Ivrea)
gialla	22	»	id.	id.
id.	23	706	Mazza Edoardo	Oleggio (Novara)
id.	24	699	Amerio Lorenzo fu Andrea	S. Paolo (Asti)
id.	25	698	Delprino dott. Michele	Vesime (Acqui)
id.	26	697	Boidi Biagio	Castellazzo (Alessandria)
bianca	27	696	Bavassano G. B.	Alessandria
gialla	28	»	id.	id.
id.	29	702	Mosca avv. G. B. e Angelo Fratelli	Chiavazza (Biella)
id.	30	695	Ragni Carlo	Sale (Tortona)
bianca	31	»	id.	id.
gialla	33	700	Cairola Ignazio	Gassino (Torino)
bianca	34	683	Troiano Lodovico	Savigliano
gialla	35	682	Cucchi-Boasso Angelo	Racconigi
id.	37	694	Pasquina e Varrone	Collegno (Torino)
id.	38	»	id.	id.
id.	39	693	Bellino fratelli	Rivoli (Torino)
id.	40	692	Plutino Agostino	Orbassano (Torino)
id.	41	»	id.	id.
id.	42	»	id.	id.
id.	43	»	id.	id.
id.	44	»	id.	id.
bianca	45	»	Kirkor Agathon, Commiss. dell'Impero Ottomano	Impero Ottomano
id.	46	»	id.	id.

GREGGIE

ANALISI			Elasticità	Perdita allo scrudamento per 0/0	ANDAMENTO
Titolo	Elasticità	Forza	per 0/0		
15 1/8	106	64	21 1/5	26 14	buona senza bava
8 1/2	106	37	21 1/5	23 17	id.
11	98	37	19 3/5	23 17	id.
10 3/8	98	38	19 3/5	25 92	id.
9 1/2	104	39	20 4/5	23 22	id.
8 3/8	98	36	19 3/5	22 31	id.
8 1/2	112	37	22 4/5	19 63	id., po' di bava
13 1/4	115	57	23	19 23	buona senza bava
8 7/8	109	36	21 4/5	19 78	id.
15 1/2	86	57	17 1/5	20 09	id., po' di bava
8 1/2	98	40	19 3/5	18 91	id.
21 1/2	102	86	20 2/5	18 53	id.
11 3/4	112	53	22 2/5	23 02	id.
10 1/8	101	41	20 1/5	22 40	id.
12 1/2	96	48	19 1/5	23 25	id.
10 1/4	106	49	21 1/5	21 97	id.
11 3/8	98	44	19 3/5	22 84	id.
12 1/8	100	54	20	20 41	id.
11 3/4	108 1/2	61	21 7/10	26 66	buona poca bava
12 1/5	103 1/2	52 1/2	20 7/10	21 62	id.
11 1/2	105	49	21	22 63	id.
9 1/4	97 1/2	39	19 1/2	22 89	id.
8 1/10	104 1/2	37	20 9/10	22 40	abbondante di bava
10 1/10	97 1/2	50	19 1/2	22 24	buona senza bava
9 9/10	97 1/2	40 1/2	19 1/2	20 91	id.
13	117	58	23 2/5	25 30	id.
11 1/4	112	49 1/2	22 2/5	21 45	id.
10 4/5	103	44 1/2	20 3/5	25 76	id.
9 3/5	110 1/2	52 1/2	22 1/10	22 92	id.
11 4/5	112	55 1/2	22 2/5	22 20	id.
13 1/2	107	59 1/2	21 2/5	20 45	id.
12 3/10	110	49 1/2	22	22 63	id.
12 2/5	108 1/2	41 1/2	21 7/10	22 44	id.
14 3/10	122 1/2	60	24 1/2	22 47	id.
11 1/4	112 1/2	48	22 1/2	22 10	id.
13 3/5	119	48 1/2	23 4/5	20 94	id.
12 7/10	112 1/2	54 1/2	22 1/2	20 58	id.
13 3/10	114	54	22 4/5	20 86	id.
12 1/2	120 1/2	51 1/2	24 1/10	21 80	id.
13 4/5	119	52 1/2	23 4/5	21 54	id.
11 3/4	110	49	22	19 56	id.
10 3/4	119	48	23 4/5	19 11	id.

SETE

QUALITÀ	Numero del Saggio	Numero del Catalogo	ESPONENTE	PROVENIENZA
bianca	47	»	Kirkor Agathon, Commiss. dell'Impero Ottomano	Impero Ottomano
id.	48	»	id.	id.
gialla	49	»	id.	id.
bianca	50	»	id.	id.
id.	51	»	id.	id.
id.	52	»	id.	id.
id.	53	»	id.	id.
gialla	54	»	id.	id.
id.	55	»	id.	id.
bianca	56	»	id.	id.
id.	57	»	id.	id.
gialla	58	»	id.	id.
id.	59	»	id.	id.
id.	60	»	id.	id.
id.	61	»	id.	id.
id.	62	691	Bertero Fratelli	Carmagnola
id	63	690	Quaglia Pietro Francesco	Carrù (Mondovì)
id.	64	689	Genicoud Fratelli	Torre Lucerna (Pinerolo)
id.	68	687	Vagnon Fratelli	Pinerolo
id.	72	686	Bravo Michele e Figli	id.
id.	73	»	id.	id.
id.	77	684	Viansson Ponte conte Vittorio	Mombasiglio (Mondovì)
id.	79	681	Segre Marco Anselmo	Saluzzo
id.	80	680	Caramello Padre e Figli e Comp.	Racconigi ed Osasco
id.	81	»	id. per Cantù	Carmagnola
id.	83	679	Novellis Carlo Giuseppe	Savigliano
id.	88	676	Mancardi Giuseppe	Farigliano (Mondovì)
id.	89	»	id.	id.
id.	90	674	Boch Zio e Nipote	Margarita (Mondovì)
id.	93	673	Duprè Padre e Figli	Caselle (Torino)
id.	94	»	id.	Moncalieri (id.)
id	95	672	Sinigaglia Salomone e Fratelli	Busca (Cuneo)
id.	97	671	Incisa della Rocchetta-Tanaro marchese Leopoldo	Rocchetta-Tanaro
id.	99	669	Assom Fratelli	Villastellone (Torino)
id.	100	668	Zanetti Edoardo	Cameri (Novara)
id.	101	667	Segre Sanson	Vercelli
bianca	105	730	Marenco Luigi	Gavi (Novi)
gialla	106	»	id.	id.
bianca	107	738	Denegri G. B. fu Antonio	Novi
gialla	108	»	id.	id.
id.	109	739	Casissa Franc. q. Vinc. e Figli	id.
bianca	110	»	id.	id.

GREGGIE

ANALISI Titolo	ANALISI Elasticità	ANALISI Forza	Elasticità per 0/0	Perdita allo scrudamento per 0/0	ANDAMENTO
11 1/4	121	56	24 1/5	23 17	buona senza bava
11	98	43	19 3/5	18 45	id.
10 1/2	109	46	21 4/5	21 46	id.
9 3/4	115	49	23	19 04	po' di bava
10 3/8	100	35	20	20 48	buona senza bava
31 1/4	101	134	20 1/4	21 82	id.
38 1/8	105	163	21	21 08	id.
12 3/8	108	49	21 3/5	23 88	id.
15 5/6	113	53	22 3/5	21 57	id.
10 1/3	115	43	23	20 68	id.
10 1/6	99	33	19 4/5	20 11	id.
14 1/4	100	49	20	23 89	id.
12 1/4	85	49	17	21 36	id.
13 3/8	102	59	20 2/5	22 75	id.
19 3/4	108	92	21 3/5	23 30	id.
12 1/4	119	46	23 4/5	22 39	id.
11	104	49	20 4/5	22 18	id.
14 1/8	103	61	20 3/5	21 71	id.
13 7/8	113	57	22 3/5	21 57	id.
10 3/8	112	47	22 2/5	21 32	id.
16	110	66	22	22 01	id.
10 7/8	105	50	21	22 23	id.
11 3/8	102	45	20 2/5	22 39	id.
13 3/4	118	59	23 3/5	22 00	id.
10 1/2	105	45	21	22 15	id.
12 5/8	106	52	21 1/5	22 40	id.
10 7/8	115	53	23	22 29	id.
10 1/4	108	50	21 3/5	23 27	id.
11	108	51	21 3/5	22 54	id.
12 7/8	102	53	20 2/5	21 62	id.
14 3/4	100	59	20	22 70	id.
11 3/8	110	50	22	22 56	id.
12 1/2	99	52	19 4/5	22 12	id.
11 5/8	102	51	20 2/5	22 87	id.
10 1/4	110	41	22	21 88	id.
9 3/4	106	45	21 1/5	22 02	id.
31	109	126	21 4/5	23 47	id.
11 7/8	98	53	19 3/5	23 15	id.
14 1/8	112	60	22 2/5	21 83	id.
12 5/8	119	57	23 4/5	22 51	id.
8 7/8	110	45	22	23 07	id.
13 7/8	106	55	21 1/5	23 07	id.

SETE

Qualità	Numero del Saggio	Numero del Catalogo	Esponente	Provenienza
gialla	111	737	Bertelli Pasquale	Gavi (Novi)
bianca	112	»	id.	id.
id.	113	735	Solari notaio Michele	Chiavari (Genova)
gialla	114	»	id.	id.
id.	115	734	Balestre Antonio	Nizza al mare
id.	116	733	Porcellana Francesco	Sassari
id.	117	732	Manca D. Gio. march. di Nissa	San Rocco presso Cagliari
bianca	118	»	id.	id.
id.	119	728	Parodi Pietro fu Antonio	Lavagnola (Savona)
gialla	120	727	Delfino Fratelli	Millesimo (id.)
id.	121	729	Cervetto Andrea fu Vincenzo	Savona
bianca	122	»	id.	id.
gialla	123	731	Marenco Giovanni Antonio	Dogliani (Mondovì)
id.	126	724	Ferrero Nicola	Carcare (Savona)
bianca	127	723	Viola Giovanni	Cairo (id.)
gialla	128	726	Minuto-Cacre Teresa vedova e Nicolò Figlio	Lavagnola (id.)
bianca	129	725	Debenedetti Salvatore	id.
gialla	130	1589	Berruti, Gastaldi e Anfossi	Asti
id.	132	720	Moschetti Giovanni Angelo	Boves (Cuneo)
bianca	133	719	Celebrini cav. Camillo	Torino e Cuneo
gialla	134	721	Norzi Marco	Fossano (Cuneo)
id.	135	716	Martini Serafino	Carcare (Savona)
id.	136	717	Bagnardi Vittorio	Dronero (Cuneo)
id.	137	718	Paventa Carlo Giovanni e Fratelli	Cartignano di Dronero (Cuneo)
bianca	138	715	Fusina Fratelli	Dogliani (Mondovì)
gialla	139	»	id.	id.
bianca	140	714	Filippi Giovanni Antonio	Carrù (id.)
gialla	141	713	Colombo Francesco e Figli	Ceva (id.)
bianca	142	»	id.	id.
id.	145	711	Sicardi Lorenzo	id.
gialla	146	»	id.	id.
bianca	147	1594	Brotte Luigi	Brussa (Turchia Asiatica)
id.	148	»	id.	id.

GREGGIE

ANALISI			Elasticità per 0/0	Perdite allo sgrudamento per 0/0	ANDAMENTO
Titolo	Elasticità	Forza			
10	119	45	23 4/5	23 09	buona senza bava
9 1/2	112	42	22 2/5	21 96	id.
9 1/8	89	36	17 4/5	23 16	id., poco di bava
9 3/4	97	45	19 2/5	26 07	id.
11 7/8	103	53	20 3/5	22 42	id., senza bava
20 1/4	97	106	19 2/5	21 78	id.
16 1/4	112	61	22 2/5	22 29	id.
15 7/8	104	53	20 4/5	21 72	id.
11	105	44	21	22 10	id.
10 5/8	118	46	23 3/5	23 42	id.
9	103	41	20 3/5	22 46	id.
9	95	39	19	21 46	id.
11 5/12	108	48	21 3/5	21 78	id.
12 1/8	87	52	17 2/5	22 10	id.
11 5/8	97	47	19 2/5	22 84	id.
7 3/4	97	39	19 2/5	21 45	id., poco di bava
10 1/8	101	42	20 1/5	21 17	id., senza bava
15 5/8	115	67	22 3/5	22 83	id.
7 1/5	116	36	23 1/5	22 35	id.
13 5/8	117	52	23 2/5	22 26	id.
11 1/2	119	51	23 4/5	22 55	id.
10 3/8	108	46	21 3/5	21 97	id.
9 3/8	115	42	23	22 24	id.
9	109	33	21 4/5	20 71	id.
11 5/8	109	47	21 4/5	20 86	id.
10 3/8	117	43	23 2/5	22 05	id.
12	106	49	21 1/5	22 19	id.
12 7/8	110	54	22	23 03	id.
12	106	49	21 1/5	22 75	id.
13 1/2	116	54	23 1/5	21 72	id.
11 1/2	106	46	21 1/5	23 26	id.
12	115	53	23	19 16	id.
9 3/8	116	39	23 1/5	18 94	id.

ORGAN

Sunto delle operazioni eseguite dal Saggio

Numero del Saggio	Numero del Catalogo	ESPONENTE	PROVENIENZA
7	753	Corti Fratelli	Milano
8	»	id.	id.
32	703	Setificio di Novara diretto dal cav. Rossi	Novara
36	682	Cucchi-Boasso Angelo	Racconigi (Saluzzo)
65	689	Genicoud Fratelli	Torre Lucerna (Pinerolo)
66	688	Fiers Fratelli	id.
67	»	id.	id.
69	686	Bravo Michele e Figli	Torino e Pinerolo
70	»	id.	id.
71	»	id.	id.
74	685	Keller Alberto	Villanovetta (Saluzzo)
75	»	id.	id.
76	»	id.	id.
78	684	Viansson-Ponte conte Vittorio	Mombasiglio (Mondovì)
82	680	Caramello Padre e Figlio e Comp.	Racconigi
84	679	Novellis Carlo Giuseppe	Savigliano (Saluzzo)
85	678	Borelli Ubertino	id.
86	»	id.	id.
87	677	Mancardi Fratelli	Racconigi e Savigliano
91	674	Boch Zio e Nipote	Margarita (Mondovì)
92	673	Dupré Padre e Figli	Caselle e Moncalieri
92 *bis*	»	id.	id.
96	672	Sinigaglia Salomon e Fratelli	Busca (Cuneo)
98	670	Giorelli Fratelli	Venasca (Saluzzo)
102	666	Imperatori Gioachino fu Bart. e Figli	Intra (Pallanza)
103	675	Gallarati e Callery	Torino
104	»	id.	id.
124	722	Zerbino conte Gerolamo	Millesimo (Savona)
125	»	id.	id.
131	720	Moschetti Giovanni Angelo	Boves (Cuneo)
143	711	Sicardi Lorenzo	Ceva (Mondovì)
144	»	id.	id.

ZINI

Normale delle Sete per l'Esposizione del 1858.

TITOLO	ANALISI					Operazione di scrudamento perdita
	Torto	Filato	Elasticità	Forza	Elasticità per 0/0	
18 7/9	333	217 1/2	88	37 1/2	17 3/5	22 45
19 7/16	223	434 1/2	92 1/2	39	18 1/2	22 75
23 2/5	207 1/2	278	94	43	18 4/5	23 32
23 5/8	297	204	95 1/2	46 1/2	19 1/10	22 30
24 6/7	316	167	112	54	22 2/5	21 87
18 7/10	187	269	89	41	17 4/5	22 98
28 4/7	187	282	89	68	17 4/5	22 24
20 10/13	174	355	97	51	19 2/5	21 11
36	416	299	108	69	21 3/5	22 45
19 12/13	415	371	92	42	18 2/5	21 55
20 11/15	377	299	98	47	19 3/5	22 90
25	161	196	106	50	21 1/5	22 07
25 7/13	373	292	92	49	18 2/5	21 98
21 7/9	392	188	91	45	18 1/5	22 05
23 5/22	351	152	93	46	18 3/5	22 58
24 5/13	409	283	94	45	18 4/5	22 58
25 1/3	436	154	96	50	19 1/5	22 35
17 5/14	433	176	86	37	17 1/5	23 21
25 3/8	297	169	118	54	23 3/5	22 95
21 6/7	324	173	94	47	18 4/5	22 46
26 1/8	204	152	114	59	22 4/5	22 35
25 23/28	352	139	107	47	21 2/5	23 23
21 17/24	239	427	79	38	15 4/5	22 06
24 5/7	317	176	106	51	21 1/5	21 40
20 21/26	306	257	90	44	18	21 64
29 1/2	212	234	102	55	20 2/5	22 52
30 7/20	355	328	108	58	21 3/5	22 72
23 5/6	347	142	96	45	19 1/5	23 22
22 5/6	360	179	92	45	18 2/5	23 39
13 2/3	336	336	92	28	18 2/5	23 95
22 1/26	319	182	106	45	21 1/5	22 98
22 19/29	317	137	101	43	20 1/5	23 15

CLASSE VIII

TESSUTI DI SETA



L'industria dei tessuti di seta ha subito nei quattordici anni decorsi dacchè il preclaro sig. comm. Giulio ne tracciava l'istoria, e ne descriveva lo stato nelle sue notizie sull'Esposizione del 1844, tali modificazioni e tali fasi, che meritano esser constatate prima di accennare i risultati che essa presentò alla recente Esposizione del 1858.

Continuava lo stato normale di quest'industria nei primi anni del periodo accennato e progrediva essa colla lusinga di miglior avvenire fondata sulla speranza di maggior prosperità, specialmente delle circonvicine provincie italiane, e di una lega commerciale fra li principali Stati d'Italia, che fu un momento creduta possibile.

Sopravvennero i moti del 1848, che destinati a ravvivare la prosperità della comune patria ebbero conseguenze diametralmente opposte, e le migliori provincie sia negli anni della guerra, sia nei seguenti non furono in istato di consumare i nostri prodotti, come ciò sarebbe accaduto se l'esito fosse stato migliore.

Ridotto così lo smercio all'interna consumazione trovossi la serica tessitura a fronte di una nuova contrarietà nelle leggi di libero scambio le quali, quantunque per la loro generale utilità si rendessero indispensabili, pure non lasciarono di imprimere a quest'industria un momentaneo disfavore, poichè venendo essa a trovarsi in maggior concorrenza con nazioni di più avanzata industria, non otteneva facilità maggiore di smercio in verun paese meno di sè industriale.

L'alto prezzo poi, che in questi ultimi anni conseguì la materia prima di questa lavorazione contribuiva non poco a restringere la domanda dei prodotti, e così l'avanzamento della fabbricazione.

Queste cagioni sono quelle che a parer nostro determinarono una certa qual decrescenza di affari presso i più distinti industriali che coltivavano questo ramo; alcune Case scomparvero, altre diminuirono d'assai la loro produzione, a segno, che il numero dei telai, ed il prodotto calcolato nel 1844 non si potrebbe ora ravvisar mantenuto.

Per ragione di sufficiente agiatezza diminuì i suoi affari la distintissima fabbrica che veniva mantenuta dalla doviziosa casa Blanc in Faverges (Savoia), e non può essa più figurare in quell'importante luogo che gli assegnava la statistica d'allora.

Per alcuna specie di stoffe in seta si può però fare una felice eccezione al generale rallentamento, e si è nella fabbricazione del velluto, il cui smercio all'estero continuò, anzi si accrebbe, e dopo d'aver ottenuta fama alle Esposizioni di Londra e Parigi, conservò il primato ne' luoghi di maggiore smercio, che è specialmente l'America meridionale, malgrado le guerre che ivi si alternano, e le crisi commerciali pur troppo frequenti.

Fra mezzo poi alla momentanea sofferenza è lieto il poter segnalare la solerzia individuale di ciascuna fabbrica nel perfezionare il proprio ramo. Questa si manifestò collo stabilimento di telai meccanici, coll'erezione di parecchie tintorie ben perfezionate, munite di nuovi ordigni per apparecchi di stoffe, infine con tutti quei mezzi i quali attestano l'accrescimento di attività che il bisogno aguzza, e che l'ingegno piemontese non mancò giammai di porre in opera quando ne ebbe occasione.

Di tale lodevole operosità fa testimonianza una segnalata riforma, che si operò nella fabbrica dei nastri di seta. L'antico sistema di fabbricazione non era oramai suscettibile di mantenere la concorrenza estera. I fabbricanti della Capitale, dove era concentrata quell'industria, ebbero la buona idea ed il coraggio di porre in società i loro mezzi pecuniari ed intellettuali, e fondarono in Torino una grandiosa fabbrica a potente motore idraulico, e con telai automati, munita di tutti i più perfezionati ordigni, nòn meno che di una tintoria perfettamente disposta, e di tutte le macchine necessarie per gli apparecchi, a segno di poter costituire un opifizio veramente modello. Possa la generale prosperità secondare gli sforzi di tali benemeriti industriali.

Una prova dell'alacrità dei fabbricatori di stoffe in seta vedesi ancora nella quantità e perfezione de' generi esposti, e nel numero degli espositori, il quale alla presente Esposizione era quasi doppio di quello che soleva essere nelle precedenti; il che fa buona testimonianza del loro zelo e dell'interessamento che prendono anche a dimostrare in pubbliche circostanze il loro buon volere.

Si è poi felicemente aperta da alcuni anni in qua una buona relazione fra il Piemonte e l'isola di Sardegna; e se non è per le stoffe in seta ugualmente importante come per le lane ed i cotoni, non tralascia però di prender qualche estensione. Da quanto ci forniscono le tavole statistiche pubblicate dal Governo si hanno i seguenti risultati:

Tavola delle spedizioni di stoffe in seta nazionali fatte dalla Terraferma all'isola di Sardegna.

Nell'anno 1852	. . . . .	chilog. 2201
» 1853	. . . . .	» 8487
» 1854	. . . . .	» 5932
» 1855	. . . . .	» 6200
» 1856	. . . . .	» 8117
» 1857	. . . . .	» 6920

L'esportazione delle stoffe di seta, o miste appare poi dalle stesse statistiche notevolmente diminuita come si è avanti accennato; eccone il prospetto:

Esportazioni in chilogrammi.

Anni.	Stoffe di pura seta.	Miste di filoselIa o altre materie.
1847	65,215	7,352
1848	49,869	2,776
1849	48,080	1,510
1850	51,169	1,698
1851	55,020	25,578
1852	42,297	405
1853	50,204	812
1854	56,257	355
1855	47,251	148
1856	45,007	5,786
1857	32,349	2,274

L'importazione poi s'accrebbe per i diminuiti dazii in una discreta proporzione nelle stoffe di pura seta, e nei foulards, e si vide nascere uno speciale prodotto contenente alquanta seta, ma in massima parte lana, o cotone, articolo che non è da noi ancor coltivato, e che potrebbe presentar convenienza, se non fosse troppo dipendente dal capriccio delle mode. Ecco il prospetto di dette

Importazioni in chilogrammi.

Anni	Stoffe diverse		Passamanterie e Nastri		Foulards
	di pura seta	miste	pura seta	miste	
1847	7,489	115	970	450	5799
1848	3,892	77	516	2649	3435
1849	8,279	245	2309	3075	6915
1850	11,653	1,061	2901	3331	7457
1851	11,006	26,206	2270	1784	8370
1852	8,240	46,613	2529	2365	8745
1853	8,409	50,715	3547	2784	6465
1854	8,848	45,079	3446	4990	6348
1855	10,533	56,880	4644	3030	7918
1856	11,267	77,615	6141	5418	8502
1857	10,622	78,265	5233	4927	6438

Questo breve cenno sullo stato in cui trovasi l'industria delle stoffe di seta in Piemonte, che credemmo di far precedere all'analisi dei prodotti esposti al Real Valentino nella recente Esposizione, dimostra a nostro credere che questa antica industria piemontese provò momentaneamente un inciampo nel suo progredimento. Ma esso dimostra pure che è in posizione per la capacità di chi la conduce, e per l'idoneità speciale degli operai piemontesi, che sono sempre molto apprezzati dove sono costretti di andar ad offrir l'opera loro, di prendere alla prima occasione un nuovo slancio, e versare i suoi prodotti con sufficiente vantaggio nelle vicine provincie italiane qualora quello sfogo gli venisse aperto, certa di trovarvi la preferenza che procaccia la vicinanza, e la reciprocità di viste, e di interessi.

Ciò detto sarà bene di enumerare i diversi espositori che presentarono i loro prodotti all'Esposizione servando quell'ordine con cui la Regia Camera, sulla proposizione del Giurì speciale, e dopo la decisione delle Commissioni riunite, credette doverne far cenno nelle già pubblicate aggiudicazioni delle ricompense.

Medaglie d'oro.

N° del Cat. 776. *Manifattura privilegiata de' nastri in seta a Torino.*

Per l'erezione ed esercizio del suo stabilimento munito intieramente di telai meccanici dei migliori sistemi, con tintoria propria ed apparecchi.

Pel compiuto assortimento di generi esposti e loro perfezione.

765. *Guillot Giuseppe e Compagni (Torino e Genova).*

Per l'estensione che essi mantengono alla loro fabbrica di velluti in seta lisci ed operati. Per l'esportazione che ne fanno, non che per lo stabilimento di telai meccanici per la fabbricazione di stoffe liscie, e per la generale perfezione de' loro prodotti.

767. *Chichizzola Giacomo e C. (Torino e Genova).*

Per la perfezione progressiva che arrecarono ai velluti di loro fabbrica specialmente apprezzati all'interno e all'estero, sia pel lavoro che pella squisitezza dei colori, e per le difficoltà da essi superate in parecchi articoli da essi presentati.

Medaglie d'argento.

784. *Solei Bernardo (Torino e Genova).*

Per la continuata rinomanza di sua fabbrica di stoffe in seta per mobili. Pel perfetto lavoro, splendidezza dei disegni e ricchezza di materia, per cui si distinguono i generi da esso presentati.

772. *Cattaneo e Pettiti in Torino.*

Per la moltiplicità e buon gusto delle stoffe in seta in generi di moda, non che dei velluti di loro fabbrica presentati a quest'Esposizione.

779. *Costa, Siravegna e C. in Torino e Genova.*

Per la ben accurata fabbricazione di stoffe e scialli in seta, specialmente lavorate pel consumo delle provincie, e per l'esportazione, riunendo la bellezza dei disegni alla modicità dei prezzi.

783. *Ghersi vedova di Giovanni e C. a Torino.*

Per la mantenuta perfezione delle molteplici stoffe seriche da essi presentate per addobbi d'appartamenti, e per paramenti di chiesa in disegni ricchi, e di buon gusto.

763. *Deferrari fratelli fu Francesco in Genova.*

Per la perfetta esecuzione dei velluti e stoffe in seta da esso esposte, di cui fa vasto smercio l'importante loro fabbrica.

786. *Blanc e C. a Faverges (Savoia).*

Per la costante perfezione de' loro prodotti, e la relativa modicità dei prezzi che li rende adatti ad un'utile esportazione.

769. *Pantaleone Luigi in Torino.*

Per la perfetta riuscita dei brocati, e damaschi in seta e filo d'oro per addobbi di chiesa, che essi producono specialmente pel consumo della Sardegna, e degli Stati Pontificii.

782. *Devalle Celestino, tintore in seta in Torino.*

Per i bellissimi saggi di sete tinte da lui esposti, per l'apprezzata tintoria che egli mantiene a soddisfazione dei bisogni dei fabbricanti. Per la delicatezza e vivacità delle tinte prodotte, specialmente per la perfezione e solidità del nero.

Medaglie di bronzo.

785. *Praille Francesco e C. in Torino.*

Per i tessuti in seta lisci di sua fabbrica a telai meccanici perfettamente riusciti e convenienti allo smercio.

764. *Moris Giuseppe e C. in Torino.*

Per la buona esecuzione dei velluti ed altre stoffe da esso presentate come prodotti della fabbrica che egli ha testè stabilita, limitata però alla consumazione del proprio negozio.

768. *Jannin Giovanni a Zoagli (Chiavari).*

Per l'ottima esecuzione di quattro pezze di velluto da esso presentate come saggio della modica sua produzione.

770. *Gamna e Gravier in Torino.*

Per la varietà e buona esecuzione dei tessuti serici, cravatte, e felpe da essi presentate, che alimentano un attivo smercio nelle provincie.

778. *Brun vedova e figli in Torino.*

Per la buona riuscita de' loro tessuti in seta, destinati per guernizione interna di carrozze.

787. *Molinari Agostino in Genova.*

Pei buoni loro velluti operati, destinati specialmente ad apparati, e mobili.

780. *Bellosta Giulio e figli in Torino.*

Per la buona riuscita delle diverse tinte su seta, e specialmente di quelle in nero, che sortono dalla loro tintoria.

789. *Ghersi Felice in Torino.*

Per i pettini da tessitore da esso esposti che suppliscono (esclusivamente ai forestieri) ai bisogni delle fabbriche nazionali in seta ed in altre materie.

Menzioni onorevoli.

771. *Bellacomba fratelli in Torino.*

Per i brocati per addobbi di chiesa da essi esposti, di cui fanno conveniente smercio in Sardegna.

777. *Eredi vedova Jona e Latles in Torino.*

Per le stoffe da guernizione di carrozze di modico valore da essi presentate.

774. *Marino Pietro in Torino.*

Per i tessuti in seta di buona esecuzione da esso esposti ad uso di vetture.

781. *Menghini Celestino in Torino.*

Per i buoni saggi di sete tinte da esso prodotti.

790. *Marucchi e Manfredi in Torino.*

Per buona fabbricazione di macchine alla Jacquart, perfezionamento di lavoro, e riuscita d'esecuzione.

Furono creduti ben degni dell'onorifica ricompensa della medaglia speciale di bronzo gli operai infra enunciati, i quali ebbero dai proprietari de' rispettivi stabilimenti ottime commendatizie.

Quattrino Michele, disegnatore capo addetto alla manifattura privilegiata delle fabbriche riunite dei nastri in Torino.

Neirotti Giovanni, capo del laboratorio meccanico, id.

Vauriol Enrico, capo tintore, id.

Carrè Antonio, capo operaio nelle fabbriche di velluti e tessuti serici di G. Guillot e C.ª in Torino e Genova.

Bosio Carlo, id. id.

Falchero Pietro, id. id.

Ameri Giuseppe, id. id.

Daziano Giacomo, direttore della manifattura serica di Bernardo Solei in Torino.

Albano Luigi, sotto-direttore, id.

Grisoni Carlo, operaio, id.

Chiesa Giuseppe, id. id.

Galleano Giuseppe, id. id.

Carena Giovanni, operaio nella fabbrica di tessuti serici della vedova Ghersi e C. in Torino.

Cola Giuseppe, id. id.

Chapuis Giovanni, direttore della fabbrica di velluti di Chichizzola Giacomo e C. in Torino.

Bianchero Francesco, operaio id.

GIACOMO REY, *Presidente e Relatore*



CLASSE IX

LANE, COTONI, CANAPA E LINO



Lane

Troppo bene vennero esposte nelle relazioni sulle Esposizioni nostre del 1844 e del 1850 la storia, la località e la crescente fortuna del lanificio in Piemonte sin a quell'ultimo periodo delle pubblicate nozioni, perchè la Commissione della Classe IX abbia ancora ad accingersi a raccogliere ed esporre quei dati che sviluppati furono nel modo il più esteso ed insieme il più chiaro nelle pagine che precedettero ed arricchirono il giudicio della R. Camera su quelle Esposizioni.

Tre sono le fasi in cui passò il lanificio nel Piemonte dopo il 1814 e che influirono grandemente sulla sua esistenza e sul suo progresso.

Il sistema di protezione doganale come venne stabilito in prima non produsse quel perfezionamento nelle manifatture che se n'aspettava, nè quell'ampliazione dell'industria che cotanto era desiderata per somministrar lavoro alle popolazioni delle Valli ove le fabbriche trovavano più adatta loro sede e meno costosamente aver potevano le braccia al lavoro e dalle correnti idrauliche la loro forza motrice.

Stette adunque per lungo tempo quasi stazionaria la fabbricazione dei pannilana limitata a quelle qualità di poco costo che servivano più particolarmente all'uso delle classi meno agiate ed anche in qualche luogo a quei tessuti speciali che ricercati erano solamente dai costumi di qualche alpestre provincia (1).

Ma quando da qualche intraprendente manifattore si cercò poi d'uscire dal circolo del praticato precedentemente, e si produsse quei pannilana più perfezionati che nelle prime Esposizioni attrassero l'attenzione dei conoscitori, in allora il R. Governo ha creduto di dover venire in aiuto al lanificio, estendendo in di lui favore maggiormente i benefizii della protezione doganale giusta i sistemi economici che in allora erano ancora seguiti anche dalle altre nazioni le più industriali e commercianti del mondo incivilito.

Il manifesto camerale 24 settembre 1842, che oltre a lire 2 per chilogramma gravò del 20 per cento sul valore l'introduzione dei tessuti di lana, come osservò l'esimio Relatore sull'Esposizione del 1844, diede su-

(1) Il lanificio d'Ormea e quello di Pinerolo siccome i più avanzati nell'arte loro, si sa che sin dal 1760 già poterono somministrare al Governo del Re i pannilana per il vestimento delle truppe.

bito nel 1843 un incremento del 22 $^{1}/_{2}$ per cento alla produzione dei manufatti nazionali rimasta quasi stazionaria nel 1840, 1841 e 1842.

Nè fu quell'incremento dovuto ad altro se non agli effetti della creata protezione, per i quali potendo le manifatture lavorare senza timore di perdita, si pose in grado di soddisfare anche alle commissioni del Governo, e di somministrare contemporaneamente merce al commercio pel consumo interno.

Durò quella protezione sino al 1851 ed in quegli otto anni, è uopo dirlo, la fabbricazione ha progredito molto.

I tessuti detti *fantaisie* ed altri di simil genere di cui la moda andavà introducendo l'uso, vennero fabbricati con buon successo in alcuno dei lanificii nazionali, mentre in altri si poneva mano a perfezionare i panni di colore unito destinati all'uso delle classi più agiate.

I benefizii realizzati in quel frattempo presentarono ai manifattori i mezzi di dotare i propri stabilimenti delle migliori macchine che andavano inventandosi, e d'introdurre nel metodo istesso della fabbricazione e della tintoria quelle innovazioni che la scienza chimica e meccanica andavano adottando là dove l'industria è la principale risorsa del popolo.

Ma col progredir dei tempi dovendo cangiar eziandio le umane idee, sorvennero le teorie del libero cambio a sostituirsi alle cautele protezioniste e quelle dilatandosi presso le nazioni più colte non ritardarono gran fatto a farsi strada presso il nostro Governo, che colle convenzioni commerciali del 1851 le stabilì tra il nostro paese ed i paesi con cui maggiori sono le nostre relazioni industriali.

Ecco adunque nel 1851 entrato il lanificio nostro in una nuova condizione. Cessata la protezione dietro cui si era alzato dal suo primitivo stato di stazionarietà, videsi di fronte la concorrenza delle principali fabbriche dell'estero che con lieve dazio importano qui quanti prodotti esse vogliono.

Un cotale cambiamento repentino doveva al certo produrre come produsse in quest'industria nel nostro paese un generale rivolgimento.

Si credette da prima dai fabbricatori tutti essere pericolosa audacia l'affrontare la lotta coll'importazione delle grandiose fabbriche dell'estero; essere poi impossibile cosa il sostenere la disuguale concorrenza senza cadere in completa rovina.

Pure tutte le fabbriche dovettero accingersi alla prova di resistenza agli effetti di libero cambio. Parecchie vi dovettero soccombere, le altre sormontarono le difficoltà e progredirono nei loro lavori.

I progressi fatti dalle medesime sono evidenti, a tal che se al seguito dell'Esposizione del 1844 si potè dire « che sarebbe esagerazione l'asserire essere i nostri panni arrivati ad emulare i panni stranieri in qualità ed in buon prezzo » all'Esposizione di Parigi nel 1855 all'incontro i pochi saggi stativi esposti nel compartimento di Sardegna furon motivo di viva sorpresa ai Commissari del Giurì che confessare dovettero non avrebbero essi mai pensato si fabbricasse in Italia dei panni così buoni, così forti, così belli ed a quel buon prezzo.

L'Esposizione del 1858 confermò la perfezione acquistata dalle nostre manifatture in tutti i generi di produzione, ma in ispecie nel genere di

fantasia, nel quale si può dire che oramai si sostiene vantaggiosamente la concorrenza cogli esteri prodotti, in guisa che i magazzini nostri di smercio veggonsi in gran parte provvisti dalle fabbriche nazionali, fra le quali si distinguono per cotal genere di lavoro quella dei sigg. Laclaire di Caselle e dei sigg. Piacenza di Pollone.

Non sarà fuor di proposito il riunir qui i dati statistici che ci somministrano le tavole del movimento commerciale pubblicate dal Governo dal 1851 al 1857.

Tessuti di lana.

	Importazione		Esportazione		Rimasti nel paese	
1851	chilog.	437,493	chilog.	»	chilog.	437,493
1852	»	830,364	»	35,365	»	794,999
1853	»	887,717	»	406,619	»	481,098
1854	»	723,068	»	304,300	»	418,768
1855	»	960,210	»	455,123	»	505,087
1856	»	1,007,274	»	478,330	»	528,944
1857	»	1,092,179	»	664,391	»	327,788

Nel 1851 prima della stipulazione della convenzione di libero cambio l'importazione non poteva arrivare a 450,000 chilogrammi di merce, il rimanente voluto pel consumo interno era provvisto dalle fabbriche nazionali.

Nel 1852, cioè appena fatta libera l'importazione, la merce estera venne con impeto a riempire i nostri magazzini di vendita, e dedotta la non grande quantità stata riesportata rimase pell'interno consumo nella quantità di poco meno di 800,000 chilogrammi, quasi il doppio cioè dell'importazione dell'anno preceduto.

Scemò la permanenza in paese dell'estera merce nel 1853 e nel 1854, si sostenne un po' più forte nel 1855 e nel 1856; e nel 1857 rimasero neppure 330,000 chilogrammi pel consumo dell'interno, cioè ben oltre 100,000 chilogrammi di meno di quanto importossi l'ultimo anno in cui fu in vigore il sistema di protezione.

Ai surriferiti dati commerciali relativi alla merce manufatta vuolsi porre in confronto i dati relativi alla materia prima, cioè al movimento commerciale delle lane.

Lane in natura.

	Importazione	Esportazione	Rimaste nel paese
1851	chilog. 1,900,230	chilog. 88,654	chilog. 1,811,576
1852	» 2,484,557	» 482,154	» 2,002,403
1853	» 2,647,193	» 394,530	» 2,252,663
1854	» 2,018,654	» 325,865	» 1,692,789
1855	» 2,607,642	» 506,717	» 2,100,925
1856	» 2,682,261	» 438,163	» 2,244,098
1857	» 2,778,046	» 560,776	» 2,217,270

Cessata la protezione la lana estera importata, fatta deduzione di quanto figura nell'esportazione, sormontò sempre il decimo di quanto rimase nel 1851; una sola eccezione si ha per l'anno 1854, forse perchè la guerra d'Oriente recò non lievi ostacoli al commercio delle lane.

È tuttavia uopo ritenere che non tutta la lana importata s'impiega nella fabbricazione de'panni, perchè molta di essa passa a mani dei fabbricanti di imbottiture che la usano in aggiunta alle lane nazionali, e molta va ad alimentare la fabbricazione dei tessuti a maglia, il cui uso si fece molto esteso e molto perfezionata la loro produzione, come lo dimostrarono i parecchi saggi stati esposti nella Classe XI.

Si può nullameno argomentare, senza timore di andare errati, che la fabbricazione dei panni non diminuì dopo l'adozione delle doganali franchigie, come pure può il paese andar lieto dei progressi fatti da quest'industria giunta al punto da poter somministrare tutti i generi di panni di cui si abbisogna dalle diverse classi della società.

Le principali fabbriche si mantennero scevre dall'obbligo di aver a ricorrere ad opificii speciali per alcuno dei loro accessorii lavori.

La cardatura, la filatura, la torcitura, l'orditura e tessitura, la gualcatura, tutte le operazioni di apparecchio e di tintura sono riunite e dirette dallo stesso fabbricante. Ed invero, oltre al perfezionamento dei pannilana stati esposti, e la modicità nei prezzi, si rileva tanta solidità e vivacità delle tinte da rendere evidente l'ottenuto notevole progresso.

Sonvi tuttavia degli opificii di filatura, e fra questi è uopo menzionare con encomio quello di Borgosesia dei signori Antongini, e di Lesa dei signori Vanzina e Sala; ma queste filature non lavorano in sussidio a quelle annesse alle fabbriche. Il loro lavoro è di genere diverso, poichè nelle filature separate dalle fabbriche si trae il filo dai peli di lana non cardata, ossia filasi la lana *per punta*. I fili così formati servono a maraviglia per la fabbricazione delle maglie, delle passamanterie, e pei lavori d'ago e di ricamo.

Si astiene la Commissione della Classe IX dall'entrare nell'esame dei

lavori cui sono destinate le lane allo infuori della fabbricazione dei panni, essendo le maglie, i ricami, i passamani e simili addetti alla Classe XI, come si astiene dal parlare particolarmente della produzione delle lane, essendo questa un'attribuzione della Classe dell'Agricoltura propriamente detta.

Vuolsi soltanto notare che le lane indigene, fatta qualche eccezione di greggi coltivati con cure particolari e composti di scelte pecore merine, i cui velli sono destinati alla fabbricazione de' panni nazionali di scelte qualità, tutte le altre passano dalla lavatura od alla filatura per le fabbriche di tessuti a maglia, od alla cardatura per venire poi impiegate nelle imbottiture e specialmente nei materassi.

La fabbricazione dei panni continua a trarre la sua materia prima dall'Ungheria, dalla Silesia, dalla Moravia, dalla Russia, dal Levante, dalla Barberia, dal Brasile, da Roma e Napoli, dal Veneto, dal Bergamasco, ma in ora maggiormente dall'Australia per mezzo del mercato di Londra, dove vanno ad approvigionarsi in concorrenza coi Belgi, cogli Olandesi e coi Francesi i più intraprendenti manifattori Piemontesi.



Cotoni

Importante assai si è lo sviluppo preso dall'industria cotoniera nel periodo di tempo che trascorse dopo l'ultima Esposizione del 1850, sviluppo già ben manifestatosi nell'Esposizione di Genova del 1854, ma in molto maggiore scala fattosi palese all'Esposizione del 1858.

La grande fabbrica d'Annecy e Pont non limitò il suo progresso al perfezionamento del lavoro, ma lo spinse eziandio a raggiungere quella prerogativa che debbe essere lo scopo delle manifatture ben condotte, cioè produrre molto ed a buon mercato mercè la separazione del lavoro, l'adozione delle migliori macchine, la scelta di buoni operai e la fissazione delle ore di lavoro in modo da conservare le forze degli operai stessi, che per altra parte vogliónsi rendere meglio istrutti e più morigerati di quanto fossero quelli che vivevano nelle antiche fabbriche, negletti da qualunque cura personale, da qualunque morale cautela.

L'esempio di quel grandioso stabilimento fu imitato, e molte fabbriche che prima non si conoscevano, sorgono in diverse provincie dello Stato, e tutte presentano dei commendevoli lavori che pongono in commercio a prezzi convenienti, in guisa che ciascuna, per quanto riguarda la propria specialità, non teme di affrontare la concorrenza di quei colossali stabilimenti che un tempo quasi soli provedevano i tessuti di cotone alle diverse parti del mondo.

Tutte queste fabbriche proseguono ardite nelle loro intraprese, e se da vicino si esamina il loro andamento, non puossi a meno di riconoscere in loro dei crescenti miglioramenti, che la Commissione dovette constatare all'Esposizione ed aggiudicare per esse corrispondenti ricompense.

Crebbe eziandio il numero delle manifatture, perchè non potendo più i

semplici stabilimenti di filatura avere uno smercio di prodotti corrispondente a quanto essi possono produrre, dovettero intraprendere la fabbricazione dei tessuti, introducendo essi pure quei meccanismi che cotanto coadiuvano a mantenere mite il prezzo dei tessuti.

Non solo per la tessitura furono introdotte le nuove macchine, ma lo furono eziandio per la cardatura e per la filatura.

In prima si ottenevano solo fili di numero comune ed ordinario; mercè l'introduzione delle nuove macchine acquistate per lo più in Inghilterra, si ottengono in ora senza gravi difficoltà i numeri 60 ed anche 80 con cui la tessitura potè accingersi a lavori più fini, e meglio imitare quelle merci che prima era uopo trarre dall'estero.

Egli è ben vero che all'uso dei tessuti di cotone e di filo subentrò in gran parte l'uso dei tessuti di lana massime per quanto ha tratto agli abiti donneschi; ma simile innovazione non potè togliere lo spaccio alle nostre fabbriche in cotone in modo troppo pregiudicievole, perchè il basso prezzo a cui ponno essere vendute le merci di cotone è tale da non potere essere uguagliato dal prezzo che sarà pur sempre più elevato dei tessuti di lana per quanto sottili essi siano.

Alimento alle filature di cotone vengono a porgere continuamente le fabbriche di tessuti a maglia, il cui consumo, dacchè i prezzi poterono essere ribassati sino all'avvilimento, si è cotanto propagato da non lasciar dubbio alcuno sulla vendita delle produzioni che giornalmente escir possono da tutti i telai a maglia stati posti in attività.

Cotale si è lo stato dell'industria manufattrice del cotone nel nostro paese, e la Commissione se fu ben lieta di vederla assai bene rappresentata all'Esposizione per la parte della tessitura, fu di altrettanto dolente che la filatura non siasi curata di accorrervi collo stesso volonteroso animo a far conoscere la molteplice serie dei fili che in tanta graduazione e con bella uguaglianza ora si ottengono da noi ugualmente che nelle più rinomate dell'estero.

Lino e Canapa

Quantunque la coltivazione del lino e della canapa dimostri come le nostre campagne nelle località massime che circondano i mercati di Carmagnola, di Savigliano, di Chieri, d'Asti, d'Alessandria ecc , potrebbero somministrare in molta maggior copia le canape ed i lini da destinarsi alla formazione dei tessuti di fine qualità; tuttavia la filatura del lino e della canepa coi mezzi meccanici non potè ancora frammezzo a noi essere stabilita ed attivata con buon successo, nè la tessitura potè sinora venir concentrata in ispeciali manifatture dotate dei migliori telai e di altri scelti ordigni.

La filatura continua ad esser fatta sulla conocchia e sull'arcolaio delle contadine. La tessitura è pressochè tutta eseguita su telai antichi sparsi nelle campagne od introdotti nelle case di ricovero o di pena.

Nessun sistema di economica produzione potè quindi sinora penetrare nella nostra fabbricazione di pannilini, condotta quasi generalmente su di una stazionarietà che respinse ogni idea di progresso; cosicchè non è a maravigliarsi se la produzione estera tiene presso di noi elevata la sua bandiera, a cui ricorrere si deve sempre quando si ha a ricercar lingerie di qualità non ordinaria.

Nè cotal condizione viene gran fatto cangiata dalla riunione di alcuni telai presso qualche fabbricante del Genovesato, a Chiavari, o del Piemonte, a Giaveno, a Poirino ed a Dronero, poichè se presso questi si lavora con qualche maggior perfezione di quanto facciasi dai tessitori proprietari di telai isolati nelle campagne, non ne viene ancora che possano trovarsi da loro prodotti quei pannilini di fina qualità che ci provengono dalla Francia, dal Belgio, dall'Olanda e dall'Inghilterra.

Neppure le Case di ritiro e di pena giunsero sinora a colmare questa lacuna dell'industria nostra ed a intaccare utilmente il monopolio che sinora dovemmo lasciar godere tranquillamente alla filatura ed alla tessitura estera.

La Commissione ebbe all'Esposizione motivo di rimaner soddisfatta dell'attività dimostratavi dall'industria che si occupa della grossa canapa e che procura così migliore spaccio alla produzione che affluisce ai mercati di Carmagnola, Savigliano, Fossano, Cuneo e Saluzzo, e vi mantiene attivo traffico; ma non potè a meno di far voti perchè anche nei lavori più delicati possano le nostre canape ed i nostri lini ottenere nel paese tutta la manufatturazione che vuolsi per porre in commercio dei buoni pannilini da fare con essi anche nelle qualità le più scelte efficace concorrenza all'importazione ed esibire all'agricoltura più ampio questo ramo delle annuali sue risorse.



LANE

Medaglia d'oro.

N° del Cat. 793. *Laclaire Gio. Paolo e Giulio fratelli, in Caselle.*

I tessuti esposti da questa Casa consistenti in pannilana di varii generi, cioè velluto Montagnac, pilots satinati alla macchina Beech, novità a quadri con seta, scozzesi, pilots-losange misti di pelo d'angora operati con seta, satino bigio per estate, per inverno, a maglia, varietà per calzoni sì da estate che da inverno, sono tutti rimarchevoli per esattezza di lavoro, eleganza di disegno, bell'apparecchio e finezza di materia prima. I signori Laclaire apportarono tali perfezionamenti nella fabbricazione dei varii loro prodotti da non temere veruna concorrenza nè nazionale nè estera.

La Commissione li dichiara meritevoli in primo grado della medaglia d'oro.

791. I *fratelli Sella*, fabbricanti di panni *in Croce-Mosso (Biella)*, esposero un assortimento assai copioso di pannilana a diversi colori, lisci ed operati, denominati panni thibets, velours, péruviennes, casimiri, flanelle;

fra questi primeggiano le péruviennes ed i thibets per l'ottima loro qualità e finitezza di lavoro; sono pure di bella fabbricazione i casimiri, i velours e le flanelle. Questa fabbrica, quantunque non abbia dimostrati grandi progressi in confronto dell'ultima Nazionale Esposizione, si mantenne però all'altezza già in quell'epoca raggiunta.

Il Giurì pertanto considerando che i varii tessuti esposti dai sigg. fratelli Sella sono perfettamente lavorati ed a prezzi assai discreti, tenendo conto eziandio dell'importanza della produzione, crede doversi loro assegnare la medaglia d'oro.

796. La ditta *Borgnana Picco fratelli* con fabbrica *in Valle-Mosso (Biella)*, presentò un bellissimo assortimento di pannilana detti velours, péruviennes, panni lisci e spigati, pilots, satini e novità tanto da estate che da inverno; flanelle a maglia e casimiri. Esaminati attentamente questi varii tessuti dalla Commissione si riconobbero di lavoro eccellente e commendevoli in sommo grado per finezza di materia prima, bontà e modicità di prezzo. Conseguentemente il Giurì giudica doversi conferire alla Ditta suddetta la medaglia d'oro in vista del grande progresso dalla medesima fatto nella fabbricazione al punto di aver portato il proprio lanificio, pochi anni addietro d'importanza secondaria, all'altezza de' migliori e dei più reputati.

Medaglia d'argento.

797. *I fratelli Galoppo* fabbricanti a Biella presentarono panni uniti ed operati, *péruviennes*, *velours* e *pilots* detti *oursons* misti ed uniti. Rimarchevole è il progresso fatto da questa Casa da pochi anni; i varii generi esposti e particolarmente le stoffe da inverno nei limiti dei prezzi segnalati sono altamente a lodarsi per essere di buona fabbricazione ed accessibili pel loro buon prezzo ai mezzi della classe meno agiata, e più numerosa.

Il Giurì dichiara i signori fratelli Galoppo meritevoli della medaglia di argento.

798. *Piacenza fratelli*, fabbricanti di pannilana in Pollone (Biella).

Questi signori trattano quasi esclusivamente le pannine così dette di fantasia (novità): quelle che produssero fatte per la mezza stagione, consistono in panni vellutati misti, ritorti ed operati in varie foggie, in parte tessuti alla Jacquart. Il Giurì assistito dai membri aggiunti e da altre persone perite chiamate espressamente, esaminò colla massima attenzione e ripetute volte i diversi generi esposti, rimarcò in essi molta apparenza, buon gusto nelle disposizioni e modicità di prezzo, e lamentando la mancanza dei tessuti per l'inverno, fu unanime nel dichiarare che notevole era il progresso fatto da questi manifattori; venuti quindi al punto di stabilire qual premio dovesse loro assegnarsi, diversi furono i pareri degli esaminatori, opinando alcuni per la medaglia d'oro, in vista massime dell'importanza della fabbrica, ma dopo lunghe discussioni prevalsero i voti per quella d'argento, non essendosi potuto constatare negli articoli esaminati tanta perfezione da meritare il premio maggiore.

795. I signori *Sella e Comp.*, esibirono della loro fabbrica in Croce-Mosso (Biella) un assortimento di pannilana di diversi colori e qualità, cioè panni propriamente detti, panni *zéphir*, satini e stoffe da *paletots* e pantaloni tanto da mezza stagione che da inverno.

Questo lanificio gode da lunghissima data molta rinomanza per la bontà dei suoi tessuti; le varie qualità di panni da trucco, di cui sono presentemente i soli produttori in questi Regii Stati, emancipano il paese dal dover ricorrere all'estero per questo genere di non piccola consumazione. Stupenda per vivacità fu trovata la tinta degli scarlatti in generale, poi la fabbricazione di questa Casa fu giudicata assai favorevolmente, e molto più lo sarebbero stati i varii tessuti esposti, quando fossero stati con maggior cura trattati negli ultimi apparecchi.

La Commissione, tenuto conto eziandio dell'entità della fabbrica, non esita nell'assegnarle la medaglia d'argento.

799. *Rey fratelli*, fabbricanti di pannilana *a Vinova*.

Questi signori non tralasciano di migliorare l'importantissima produzione della loro manifattura, consistente in tappeti da pavimento di lana, lana e filo, lana e cotone, operati; tappeti in canapa, soppediani e damaschi. Nell'esame dei diversi generi esposti si osservò un notevole progresso nella fabbricazione dei damaschi; varii tappeti furono trovati rimarchevoli per bontà, la pezza *coety* a gran quadri fu giudicata di perfetta riuscita, e d'ottimo gusto.

Il Giurì crede debbasi loro conferire la medaglia d'argento.

807. *Antongini fratelli*, *da Aranco* (Valsesia), espositori di lana filata, a stame e torta, in bianco e tinta in nero; lane per lavori a maglia; lane per ricamo e per passamani in ogni colore.

Questa filatura stabilitasi per la prima nei RR. Stati produce dei filati tali da poter reggere al confronto degli esteri, specialmente per le lane soffici e quelle da ricamo, quali tinge pure assai bene.

808. *Vanzina*, *Sala e Comp.*, *in Lesa* (Pallanza), espositori di lana filata e torta per tessuti, per maglie, per ricami e passamani, bianche e tinte in diversi colori.

Questa filatura eretta da pochi anni coi migliori metodi, fornisce egualmente degli eccellenti filati, ed in ispecie quelli ritorti detti *regular*, sì bianchi che tinti, sola qualità che dovesse chiedersi ancora alle filature estere, alle quali ora non è più bisogno ricorrere. Il Giurì dichiara queste due filature meritevoli entrambi della medaglia d'argento.

Medaglia di bronzo.

800. Il sig. *Carlo Luigi Caralone di Genova*, espose un copioso assortimento di lane preparate e lavorate in tessuti per coperte da letto, ed in maglia per usi diversi di vestimento. Il Giurì nel primo esame fatto dei varii generi presentati da questa Casa avera stabilito assegnarle la medaglia d'argento, in vista dell'esteso smercio de' suoi prodotti, e per incoraggiare massime un'industria nuova pel nostro Stato, cioè la fabbricazione degli scialli, de' quali se n'erano esposti in colori e disegni diversi,

in apparenza di lavoro assai commendevole, ma in seguito a nuovi e più diligenti esami dovette limitare il suo voto per la medaglia di bronzo, per aver riconosciuto nel complesso della produzione essere i prezzi segnati alquanto elevati, in confronto con quelli di altre fabbriche; e quanto alli scialli in particolare per avervi rilevato un grave difetto, quello cioè di non essere digrassati sufficientemente, motivo per cui sentono l'untume.



COTONI

Fuori concorso.

820. *Castelli G. A. e Comp., in Genova*, con fabbrica a *Voltri*.

Tela cotone cruda, per uso militare, altra liscia ed incrociata, altra tinta detta cordolé a spigone imbiancato, cotone filato di primo getto, in un sol filo, e misto a più colori.

Sono di buona fabbricazione i tessuti esposti da questa Casa, e discretissimi ne sono i prezzi; merita poi lode speciale per essere pervenuta, mediante un procedimento di sua invenzione, a sciogliere il difficile problema di ottenere di un sol getto ed un sol filo dei cotoni filati a due o più colori, i quali suppliscono i cotoni ritorti che si dovevano impiegare nella fabbricazione delle stoffe miste di cui è considerevole il consumo; risultano da questo sistema i seguenti vantaggi:

Un ingente risparmio nel prezzo che abilita così i tessitori a sostenere la concorrenza estera.

Eguaglianza e finezza di filo maggiori di quanto siasi mai potuto ottenere coi fili ritorti.

Risparmio di tempo nella tessitura per la maggior resistenza del filo.

Il Giurì dichiara quest'importantissima manifattura meritevole della medaglia d'argento. Il sig. Demetrio Castelli, uno dei principali soci e direttori di quest'opificio, essendo membro del Giurì di questa Classe volle che la Casa sua rimanesse esclusa dal concorso al premio, e la Commissione apprezzando la di lui delicatezza, ha portato fuori concorso la Casa G. A. Castelli e C.

Medaglia d'oro.

816. *Manifattura di Annecy e Pont*, diretta dal sig. cav. *Laeuffer*.

Questo stabilimento conserva pur sempre il primo rango fra i più distinti dello Stato; tutta la sua produzione è di perfetta esecuzione ed i prezzi ne sono limitatissimi; i generi esposti consistono in *madapolan* e *calicots* bianchi, *sohertings*, brillanti, *doublet*, *domestique* crudo, *coutil*, *printannières*, indiane, *sarcenettes* e fazzoletti stampati. I suoi tessuti vengono pure esportati in varii altri Stati italiani, che prima erano provveduti dalla Svizzera e dall'Inghilterra e ne sostengono la concorrenza.

In vista pertanto del continuato progresso di detto stabilimento il Giurì lo dichiara meritevole della medaglia d'oro.

817. *Malan e Ceriani in Pralafera*, presso *Torre-Pellice* (Pinerolo). Tessuti in cotone delle qualità dette couton, rasati, basini, palpignano, damasco, brillanti, *doublet*, *domestique*, spiga e velluti, lisci ed operati.

I varii tessuti esposti da questa Casa sono tutti perfettamente confezionati, ed a prezzi sufficientemente modici da combattere qualunque concorrenza; specialmente i satini tinti a colori diversi, di cui si fa un consumo considerevole nello Stato, e che sono pure esportati in altre provincie italiane. La perfezione tanto del tessuto, che delle tinte e del finissaggio non ancora raggiunta da altri industriali del paese, è tale da escludere completamente l'estera concorrenza. Cosiffatto progresso affrancando lo Stato dal tributo fin ora pagato all'estero per questo tessuto di estesissima consumazione, colloca la detta Casa in un eminente grado di benemerenza e tale da meritarsi il maggior premio, avendo raggiunto quanto è previsto dall'articolo 83 del regolamento.

Il Giurì la dice degna della medaglia d'oro.

Medaglia d'argento.

818. Il sig. *Cavalleri Gio. Battista*, fabbricante *in Genova e Rivarolo* (Genova), espose un bell'assortimento di tessuti in cotone e filo, ad opere variatissime di buon gusto ed a prezzi discretissimi. Questi tessuti sono di così diligente esecuzione da uguagliare ed escludere non solo nel nostro Stato quelli delle estere manifatture, ma eziandio con quelli vantaggiosamente competere nei mercati esteri, ove essa Ditta li esporta.

Il Giurì dichiara il sig. Cavalleri meritevole della medaglia d'argento.

819. Il sig. *Faglietto Francesco*, fabbricante in *Rivarolo* (Canavese), espose pure molti tessuti in cotone di eccellente fabbricazione. Stabilita da non lungo tempo, questa manifattura progredì in modo rimarchevole, motivo per cui non dubita il Giurì di assegnarle egualmente la medaglia d'argento, onde animarla a sempre nuovi progressi.

809. *Tachis e Levi in Chieri* (Torino).

Tessuti diversi in cotone, e cotone e lana; coperte in cotone di varie specie. Furono trovati molto ben fatti i loro tessuti, e modici i prezzi; ammirabile poi fu giudicata la fabbricazione delle coperte, che con nuovo metodo pervennero a rendere di una morbidezza incomparabile, e di una perfezione non raggiunta finora da altri industuiali, per cui crede il Giurì doversi loro conferire la medaglia d'argento.

834. I sigg. *Bosio Felice e C.*, tintori al *Castello di Lucento* presso Torino, esposero varii pacchi di cotoni filati tinti in bleu in diverse gradazioni di colore e tutte solide. Questa Ditta che è ben provista dei necessarii meccanismi, con perfetto ordine e discernimento disposti ed in località convenientissima, occupandosi esclusivamente della tinta in turchino, ha raggiunto il difficile scopo dell'ottimo prodotto a modico prezzo.

Il Giurì crede pertanto doversi alla medesima assegnare la medaglia d'argento.

Medaglia di bronzo.

833. *Mayrargue fratelli e C.* in *Nizza* al mare.
I saggi di tinture diverse su cotoni e lane in filo ed in tessuto presentati da questa Casa furono assai vantaggiosamente giudicati; meritano poi speciale menzione le berrette ad uso sardo, perfettamente imitanti quelle di Francia, delle quali si fa in Sardegna un consumo grandissimo. Visto dal Giurì che in questo genere possono i signori Mayrargue sia per la qualità, che pel prezzo sostenere la concorrenza estera, giudica si debbano premiare colla medaglia di bronzo.



LINI E CANAPE

Citazione di medaglia d'argento.

841. *Società anonima dei lini e delle canape* stabilita in *Torino, Novara* e *Polonghera* (Torino).
Il Giurì propone il premio della medaglia d'argento per detta Società pel nuovo metodo da essa introdotto nella lavorazione dei lini e della canapa da cui emergono specialmente i seguenti vantaggi:
1° Che si può lavorare la canapa in istelo sia macerata che non, con eguale successo, ottenendo anzi dall'ultima una fibra più forte adatta particolarmente per cordaggi, come dai saggi esposti;
2° Che si spoglia perfettamente dallo stelo in tutta la sua lunghezza senza stracciarla, ottenendo tutta la fibra in ragione del 35 0|0 dal lino, e 20 0|0 dalla canapa, il che equivale ad un ricavo maggiore della metà circa di quello che ottengasi coi sistemi finora conosciuti. Questa Società essendo già premiata di eguale premio nella Classe 1ª, Sez. 2ª, la Commissione si limita a far qui citazione del premio ch'essa le avrebbe aggiudicato.

Medaglia di bronzo.

827. Il sig. *Borzone Giovanni in Chiavari* espose varii tovaglioli *macramé* in filo, che meritano a giudicio del Giurì la medaglia di bronzo per perfezione e finitezza di lavoro.
840. I sigg. *Noberasco Luigi e fratelli in Savona* presentarono canapa cardata nostrana e di Ancona, e tela olona rimarchevole per bontà di tessuto. Il Giurì crede dover proporre per questi industriali la medaglia di bronzo, in vista massime del grande smercio che fanno delle tele suddette per uso di vele, per cui vien dato lavoro a numerose povere famiglie.
845. Il Giurì propone eziandio la medaglia di bronzo per il sig. *Carlo Osenga fu Pietro da Vercelli* per finitezza di lavoro rimarcata nelle cordicelle, filati e spaghi di canepa nostrana dal medesimo esposti.

Menzione onorevole.

Sono dichiarati dal Giurì degni della menzione onorevole gli esponenti qui sotto nominati per il merito rispettivo dei loro prodotti, e ciò a titolo d'incoraggiamento onde diano alle loro industrie tutto quello sviluppo e perfezione che non mancheranno di renderli degni in appresso di maggior premio.

811. *Pedemonte Cristoforo in Voghera.*
Tessuti in cotone per cortine, tende e tappeti.

815. *Bertolotto Gio. Batt. in Savona.*
Tela di cotone per vele di bastimento.

826. *Sanguinetti Francesca in Chiavari.*
Tovaglioli *macramè* e tela in filo.

828. *Costa Giulia vedova e figlio in Chiavari.*
Tovaglioli *macramè* in filo.

829. *Miglino Antonio in Torino.*
Tovaglia e tovagliolo di lino.

830. *Rainero Filippo in Saluzzo.*
Tessuto di canapa per secchie e tubi per le pompe idrauliche.

835. *Fresia fratelli di Felice in Torino e Bibiana.*
Cotoni *surat* filati e ritorti.

836. *Fiore Francesco in Torino.*
Tintura di cotoni in diversi colori e gradazioni.

839. *Corsico-Piccolini Gioachino in Vigevano.*
Tessuti in canapa per tubi da pompe idrauliche.

847. *Carena e Torre in S. Pier d'Arena (Genova).*
Cavo bianco di canapa di Bologna, altro di canapa di Piemonte, altri catramati di canapa del Piemonte e di Manilla.

849. *Bazoletto Giacomo fu Antonio, in Altezzano (Torino).*
Filatoio domestico; altro filatoio aggomitolatoio.

1649. *Parodi Emanuele quondam Pietro, in Genova.*
Cotoni filati e tinti col rosso di Adrianopoli.

Citazione di menzione onorevole.

822. *Penitenziario d'Oneglia.*
823. *Penitenziario di Alessandria.*
824. *Reclusione militare in Savona.*
825. *Ospizio di N. S. di Misericordia in Savona.*
1647. *Carcere centrale di Saluzzo.*

Sono meritevoli di veri encomii le rispettive Amministrazioni per l'impegno e zelo con cui vegliano al buon andamento di questi Stabilimenti. Quanto alla produzione meritano speciale menzione gli abiti fatti del Penitenziario d'Oneglia, le mantilerie del Penitenziario d'Alessandria e le tele della Reclusione militare in Savona. La Classe 17ª avendo essa attri-

buita l'effettività del premio ai suddetti Stabilimenti, se ne fa qui la sola occorrente citazione.

812. *Radino Giuseppe e figli in Chieri.*

Tessuti in cotone bianchi per coperte — tessuti di lana e cotone — filo e cotone — seta, lana e cotone, ed altri detti *piquets*. La Classe 17ª loro attribui maggiore premio, epperciò qui si fa solo citazione del premio che sarebbe stato loro proposto fra gli esponenti della Classe 9ª.

Premio agli Operai.

Si pregia in ultimo il Giurì di dichiarare meritevoli dell'onorifica rimunerazione della speciale medaglia di bronzo gli operai di cui seguono i nomi, i quali si resero distinti per condotta e per avere coll'opera loro coadiuvato alle belle e buone produzioni che figurano all'Esposizione.

Bergonetto Eusebio
Bergonetto Antonio
Mosca Giovanni
} operai de' signori Borgnana Picco fratelli.

Pereno Giovanni, capo-tessitore
Bonino Secondo, capo-tintore
Filippi Giuseppe, direttore di fabbrica
} nella manifattura de' sigg. fratelli Rey.

Demmler Guglielmo
Echel Gottlob
Böhm Giuseppe
Negri Giosuè
} capi operai nella filatura di lane de' signori Antongini fratelli.

Molino Giovanni
Poletti Giovanni
Nigra Giovanni
Caligaris Antonio
} capi-operai nel lanificio de' signori G. P. e G. Laclaire fratelli.

Castelli Carlo, capo-tintore nel lanificio de' sigg. Sella e C.

Ormezzano Giuseppe, operaio-direttore degli apparecchi nel lanificio dei signori Sella fratelli.

P. Riccardi, *relatore.*



CLASSE X

PELLI E CUOI



SEZIONE I.

Corami d'ogni genere conciati, in vernice e pelletterie.

L'industria delle concierie, deve porsi tra le principali dello Stato per il commercio marittimo che alimenta, per il considerevole numero degli operai impiegati, e per il movimento dei capitali al quale dà luogo.

La materia prima è abbondante nel paese, ed anzi tende ad aumentarsi vieppiù in causa dei progressi nell'educazione del bestiame, ma ciò non succede in modo da sopperire al consumo delle nostre fabbriche. Prima della riduzione dei dazii d'uscita fatta nel 1851, e della esenzione avvenuta nel 1853, le pelli nostrane erano quasi tutte adoperate dalle concierie del paese; ma da quel tempo in poi i conciatori esteri vennero a far concorrenza ai nostri fabbricanti, specialmente per ciò che riguarda l'isola di Sardegna. Questo danno però venne compensato dai diritti diminuiti nello stesso anno 1851 per l'introduzione della materia prima, e tolti colla legge dell'undici luglio 1853. Ciò risulta dai registri doganali, che notano la seguente importazione ed esportazione delle pelli crude verdi e secche.

Media annale		Importazione	Esportazione
Dal 1847 al 1850	quintali m.	19,306	2,424
1851	»	17,958	3,138
1852	»	20,512	3,783
1853	»	25,380	7,088
1854	»	20,478	7,080
1855	»	23,570	5,888
1856	»	22,089	10,628
1857	»	37,978	6,417

Si hanno i seguenti risultati relativamente alle pelli affaitate, o conciate per suola o tomaio, sulle quali in questi ultimi anni avvennero importanti riduzioni sul diritto d'entrata, e di esportazione, divenuta esente da dazio dall'undici luglio 1853.

Media annale		Importazione	Esportazione
Dal 1847 al 1850	quintali	210	1,490
1851	»	556	519
1852	»	383	274
1853	»	509	287
1854	»	788	418
1855	»	725	337
1856	»	690	621
1857	»	1,154	653

Questo stato dimostra, che entrò nel paese una quantità maggiore di corame lavorato, mentre ne scemò l'esportazione, ma non si può trarne argomento per dedurre qualche diminuzione nell'attività delle nostre concierie, ove si consideri, che queste provvidero al sempre crescente consumo dell'interno, ed al numero molto aumentato delle calzature che si esportano.

Altro aumento ebbe luogo nell'introduzione delle pelli *in basana* di capra, montone, e vitello, ma non se ne deve dedurre nocumento all'industria, ove si tenga calcolo, che queste pelli non sono lavorate che in parte, mentre si ultimano nelle concierie dello Stato, ove sono conciate. Ecco il risultato dell'importazione ed esportazione di queste pelli, che subirono eziandio le sopra accennate modificazioni daziarie.

Media annale		Importazione	Esportazione
Dal 1847 al 1850	quintali	215	
1851	»	465	
1852	»	498	18
1853	»	385	42
1854	»	339	119
1855	»	444	345
1856	»	419	111
1857	»	491	84

Inoltre relativamente all'industria particolare delle pelli verniciate i registri doganali dimostrano le seguenti

		Importazioni	Esportazioni
1851	chilogrammi	16,646	1,105
1852	»	18,723	867
1853	»	18,784	2,214
1854	»	16,158	2,940
1855	»	14,331	8,803
1856	»	23,088	8,610
1857	»	24,895	9,412

Se facciamo astrazione del 1856 e 1857, anni che possono avere subito circostanze eccezionali, si vede con soddisfazione rimasta stazionaria la introduzione, mentre si scorge un aumento sempre crescente nell'esportazione, la qual cosa dimostra il progresso dei nostri fabbricanti verni-

ciatori, i quali non solo provvidero al consumo crescente, ma perfezionarono i loro prodotti in modo, che sono richiesti all'estero. Tutto ciò si deve ai signori Vincenzo Martin e Comp., che stabilirono in Torino una fabbrica di pelli verniciate, nella quale introdussero i migliori sistemi di lavorazione.

Dagli esposti dati statistici consegue, che i nostri conciatori seppero resistere alle gravi modificazioni daziarie introdotte in questi ultimi anni: infatti se dovettero subire la concorrenza degli esteri compratori per ciò che riguarda le pelli nostrane, supplirono alla deficienza avendone introdotto un numero maggiore dall'estero; se poi vi fu qualche aumento nell'introduzione delle pelli lavorate al di fuori dello Stato, questo fu ad esuberanza compensato dalle maggiori quantità di corame somministrato ai nostri calzolai, i quali aumentarono considerevolmente lo smercio all'estero dei loro prodotti. Inoltre fa d'uopo considerare che la popolazione dello Stato aumenta d'anno in anno, e che accrescendosi vieppiù l'agiatezza, l'uso delle calzature è ormai divenuto comune, anche alle infime classi della popolazione; pertanto se i nostri fabbricanti provvidero a questo aumento di consumo, ciò dimostra, che mantengono la loro industria in grado tale di perfezione, che non teme la concorrenza straniera.

I conciatori nazionali bramano, che le pelli da essi lavorate possano introdursi all'estero colle stesse facilità, con le quali sono presso di noi ammesse le pelli conciate fuori dello Stato. Se ciò fosse, le nostre concierie ne riceverebbero grande vantaggio, poichè in causa dei diritti elevati che pesano sull'esportazione, sono i fabbricanti obbligati a restringere le loro operazioni al solo consumo locale, mentre il fatto d'avere sostenuto vittoriosamente la lotta colle pelli lavorate all'estero, fa presumere un grande aumento nell'esportazione, qualora fosse favorita l'importazione negli Stati europei, e specialmente nei limitrofi.

Relativamente alle pelli verniciate conviene osservare, che queste non uguagliano ancora le migliori pelli fine di vitello, che ci pervengono dall'estero ad uso delle calzature, ma come di già si osservò, questa industria particolare ha di recente molto progredito, la qual cosa fa sperare che non tarderà ad emancipare il paese anche dalla necessità di ricorrere all'estero per questa causa.

Non si deve lasciare sotto silenzio che tra i vantaggi indiretti delle strade ferrate recati alle manifatture colla facilità ed economia dei trasporti, quello si deve notare apportato specialmente ai conciatori dell'interno dopo l'apertura del tronco di Genova, poichè molto fu ad essi facilitato il mezzo di provvedersi di scorza estera, della quale si consuma grande quantità nelle concie.

È a desiderarsi che si compia presto la legge che abolisce i diritti di privativa dei facchini di Genova, i quali sono troppo elevati, ed allora colla diminuzione del facchinaggio, nuovo utile ne risulterà ai fabbricanti nazionali.

I molti saggi che si veggono all'Esposizione delle diverse qualità di corami lavorati nelle nostre concierie, dimostrano assieme ai dati statistici la verità di quanto fu esposto.

Pertanto, modificata là proposta della Commissione, fu assegnata la medaglia d'argento:

A Vincenzo Martin e Comp. (n° del Cat. 804), fabbricanti di pelli inverniciate a Torino.

Questi industriali han di già ottenuto una medaglia in bronzo, e due in argento nelle Esposizioni dei RR. Stati, ed in questi ultimi anni hanno sempre più perfezionato i loro lavori in modo, che hanno ormai emancipato il paese dalla necessità di ricorrere alle fabbriche estere per le pelli verniciate di montone, lisce ed in grana, per le pelli di vacca per copertura delle vetture, e forniture militari, non che per le pelli di capra verniciate ad uso di calzatura. *Sembra che non raggiungano ancora il voluto grado di perfezione quanto alle pelli di vitello ad uso di calzatura, giacchè i nostri primi calzolai preferiscono ancora le pelli verniciate di Germania e di Francia, anche a prezzo più elevato.*

Sono di reale utilità, ed un vero progresso la loro macchina per formare le gambiere degli stivali, e l'altra per dividere lo spessore delle pelli. In questi ultimi anni la produzione di questa fabbrica si è di molto aumentata, e già ascende a circa 2000 dozzine di pelli verniciate; sembra inoltre che si voglia ancora accrescere la produzione per la notevole esportazione della merce lavorata in questa fabbrica per gli altri Stati d'Italia. Il numero degli operai ascende a 50 circa.

La Giunta pertanto propone ad unanimità la medaglia d'oro per la maggior perfezione del lavoro ottenuta coi migliori sistemi di fabbricazione introdotti, e per l'importanza dello Stabilimento.

Secondo la proposta della Commissione furono premiati di medaglia d'argento:

I fratelli Durio (855), conciatori in Torino.

I loro cuoi per cinghie sono quanto trovasi di migliore nello Stato e all'estero. La suola bianca senza calce dei detti fabbricanti è sempre commendevole per la loro diligentata concia. Costoro nel recente impiantamento della loro concieria non hanno badato a spese, ed ebbero ogni cura per ottenere la migliore riuscita dei loro prodotti. È anche notevole l'importanza di questa fabbrica, la quale produce annualmente 900 quintali circa di suola.

Graglia Luigi (858), conciatore in Caselle, provincia di Torino.

La specialità di questa antica concieria consiste nel corame per finimenti e sellerie tinte in nero, e naturale; infatti i dodici pezzi da esso esposti superano quelli degli altri esponenti di tal genere per la buona concia, e finitezza di lavoro, essendo anche più miti quanto al prezzo di fabbrica.

I fratelli Lanza, di Giovanni (857), conciatori alla Veneria Reale.

Questi industriali premiati con medaglia d'argento nella precedente Esposizione del 1850, vanno sostenendo la riputazione della loro antica fabbrica. Tra i molti oggetti esposti da questo ragguardevole Stabilimento è degno di lode speciale il corame da sellaio nero e naturale, nella lavorazione del quale i fratelli Lanza sostengono la riputazione dei loro predecessori in questo genere.

Alla vedova Reymondon (868) fabbricante in Ciamberì, la quale ha pre-

sentato un campione di pelli di vitello cerate e naturali, assai commendevoli, perchè sono ben liscie, pulite e morbide. Non lascia a dubitare del merito dell'Esponente l'estesa esportazione delle suddette pelli, e l'ognor crescente importanza della sua concieria.

Medaglia di bronzo.

A Giuseppe Martinolo (858), conciatore in Torino, il quale ha esposto alcuni pezzi di corame rosso per suola, ed alcune pelli di vitello cerate e naturali, i quali oggetti si devono lodare per la buona concia, e diligenza di lavoro.

A Boero Giuseppe (851), fabbricante in Castiglione d'Aosta.

Le sue pelli di vitello cerate sono degne di molta considerazione, perchè sono ben preparate, morbide, e di un lavoro finito, e superiore a quello di molti tra gli esponenti.

A Durio Giuseppe (856), fabbricante in Castiglione d'Aosta.

È a lodarsi la preparazione delle pelli di vitello cerate e naturali esposte; è inoltre ragguardevole l'importanza della sua concieria.

A Romano Francesco (860), conciatore a Torino, il quale ha esposto alcune paia di gambiere di vitello morbide, e ben finite; uguale merito hanno le sue pelli di vitello cerate, e naturali. Tutti questi lavori sono molto diligentati, e si distinguono eseguiti da mano maestra.

Ad Arnaudon Luigi (863), conciatore di pelletterie in Torino.

Costui ha esposto uno svariato assortimento di pelli di montone e capra in colore, ed è il solo esponente di questo genere. Tali lavori sono ben diligentati, i colori sulle pelli di capra sono bellissimi, e rimarchevoli sono le pelli di montone in grana così dette *chagrinées*, le quali imitano bene quelle che ci manda la Francia, quantunque non le uguaglino perfettamente. Questo Espositore, di già premiato con medaglia di bronzo nella precedente Esposizione, mantiene la sua concieria di pelletterie al primo rango di quelle che esistono nello Stato.

Menzione onorevole.

A Bocca Angelo (862), fabbricante in Torino.

Le pelli di vitello cerate e naturali di questo Espositore sono ben finite, però non raggiungono il merito dei precedenti nell'uguaglianza di colore, e nella preparazione.

SEZIONE II.

Calzature e guanti.

CAPO I. — Calzature.

Importantissima è l'arte del calzolaio, perchè si riferisce ad oggetti necessarii a quasi tutte le classi della popolazione; inoltre la sempre crescente agiatezza ha reso comune anche nel basso popolo l'uso delle calzature.

Nei lavori a buon mercato i nostri calzolai reggono benissimo la concorrenza straniera, ed infatti l'importazione è ridotta a poca entità, poichè su paia 1,810 nel 1851, e 2,516 nel 1852 quando il diritto d'entrata era una lira per paio, e negli anni successivi, in cui il diritto fu ridotto a metà, poco fu l'aumento, essendosi introdotti paia di calzature 4,727 nel 1853, 4,208 nel 1854, 4,485 nel 1855, 5,875 nel 1856, e 6,928 nel 1857. Pertanto i nostri industriali proveggono a tutto il consumo interno, e se per questo si devono lodare, occorre maggiormente di tributare ad essi encomii per l'estesa esportazione che si fa delle calzature ordinarie, la quale per gli anni 1847, 1848, 1849 e 1850 diede l'annua quantità media di 26,900 chilogrammi, e di 62,900 per gli anni 1851, 1852, 1853, 1854, 1855. Nel 1856 detta quantità fu di chilogrammi 66,200, e nel 1857 99,356. Da ciò si vede che la cresciuta esportazione superò di molto il piccolo aumento avvenuto nell'importazione. È vero bensì, che tanto nella materia impiegata, come nel lavorio queste calzature hanno imperfezioni, ma ciò che favorisce l'esportazione è il buon prezzo, e questo non può andare unito colla bontà dei corami. L'esportazione sempre crescente deve essere di buon augurio ai nostri fabbricanti, i quali se perfezioneranno la lavorazione di queste calzature, ne esporteranno in maggior numero.

Un ostacolo, che si presenta a tale esportazione è il grave diritto di entrata al quale vengono sottoposte le calzature, specialmente negli Stati dell'America meridionale, ove si spediscono in gran copia: si deve pertanto desiderare, che nei trattati di commercio se ne ottenga la diminuzione, la quale sarebbe molto fondata sull'equità ove si consideri, che noi importiamo dai detti Stati una quantità ragguardevole di materia prima, cioè di pelli di bestie bovine; pertanto se chiedessimo una diminuzione su detta materia, che in parte rimandiamo lavorata nel luogo della sua produzione, non sarebbe che il compenso dell'utile, che apportiamo a quelle località coll'estesa compra delle suddette pelli.

Facendo passaggio alle calzature fine occorre di osservare, che se queste hanno il vantaggio di non temere la concorrenza straniera, hanno pur anco il danno della mancanza dello smercio all'estero. Tutti infatti bramano che la calzatura sia bene adattata al piede, ma ciò non si può ottenere se non che colla presenza dell'artista. Non molto esteso pertanto ne è lo smercio e questa è forse la causa per cui i nostri calzolai non uguagliano nella perfezione del lavoro, e bontà della materia le migliori calzature, che si fanno nella Francia e nell'Inghilterra. Però i numerosi lavori che si veggono all'Esposizione, dimostrano che non si rimane stazionari, ma che si cerca di progredire. Infatti sono rimarchevoli le nuove e svariate forme delle calzature per uomo e per donna, varie anche nelle qualità delle stoffe e pelli, e si deve lodare l'ottima applicazione dell'elastico, destinato ormai a rimpiazzare l'incomoda allacciatura. Queste calzature sono pure pregievoli, perchè riuniscono una certa leggerezza ed eleganza ad una sufficiente solidità.

Fu pertanto proposto ed assegnato il premio della *medaglia di bronzo*

A Giovanni Bruno (881), calzolaio in Torino, il quale espose calzature per uomo di varie forme in pelle ed in stoffe, lavorate con grande preci-

sione. Meritano lode speciale gli stivalini che sono molto diligentati. È anche rimarchevole l'importanza della manifattura del Bruno, per i molti operai ai quali dà lavoro.

A Giovanni Cattocchio (882), calzolaio in Torino, che ha presentato diverse calzature per uomo ben eseguite. Sono rimarchevoli gli stivalini di satino con ciacchi in vernice, ed un paio di stivali per la morbidezza e durata.

A Stefano Prandi (879), calzolaio in Torino, per gli esposti saggi di calzature da uomo e da donna bene lavorati. Meritano speciale encomio gli stivalini *noiset*, e di stoffa *maron* per donna, ed anche gli stivalini di satino nero, e di pelle di guanti neri per uomo, perchè sono eseguiti colla massima diligenza.

A Claudio Francesco Buttet (888), calzolaio a Ciamberì, per la moderazione nei prezzi, e per la diligentata esecuzione degli stivali esposti. Sono rimarchevoli gli stivaletti da caccia, lavoro solido, ed eseguito con tutta cognizione ed arte; il paio di stivali di capra è anche da considerarsi per la leggerezza. L'Espositore nel 1850 ottenne la medaglia in bronzo, che si ripropone per l'ingegno addimostrato a far progredire la sua arte.

Menzioni onorevoli.

Ad Alessio Rolando (880), calzolaio in Torino, per la diligenza nell'esecuzione delle calzature per donna da lui presentate.

A Francesco Meyffrey (886), calzolaio in Ciamberì, perchè gli stivali per cavalcare e le scarpe da caccia sono lavori di molta durata, e miti di prezzo.

A Benedetto Lambert (887), calzolaio in Nizza marittima, perchè i lavori da lui esposti sono bene eseguiti e di molto uso: il paio pantofole è commendevole come oggetto di buon gusto.

CAPO II. — **Guanti.**

Consultando i registri doganali si vede nell'industria dei guanti un sensibile aumento nell'introduzione, e poca l'esportazione. Inoltre per ciò che concerne le pelli d'agnello e capretto, necessarie a questa manifattura, si scorge nelle pelli non lavorate una sempre crescente esportazione non compensata dall'aumentata importazione, ed una rimarchevole introduzione relativamente alle pelli lavorate, cioè a quelle così dette *in crosta*, ed alle bianche o tinte.

Infatti la media dei guanti introdotti negli anni trascorsi tra il 1844 e 1850, è paia 28,661 per anno, e la media del tempo successivo fino al 1855 è paia 43,042; nel 1856 s'introdussero paia 56,526, e nel 1857 54,556. Questo aumento proviene da tre cause, cioè dalla diminuzione del dazio d'entrata portato da centesimi 25 per paio a 15 colla legge 14 luglio 1851, del diminuito contrabbando, che ne fu la conseguenza, e del consumo sempre crescente della merce.

Deve però essere di conforto il riconoscere, che qualche progresso, leggiero bensì, avvenne nell'esportazione dei guanti, la qual cosa fa sperare che ritornino i giorni in cui le sole fabbriche genovesi esportavano 2,000

e più chilogrammi di questa merce. Questa esportazione ridotta a 102 chilogr. nel 1843, fu nel 1852 paia 6,437; nel 1853 2,485; nel 1854 4,171; nel 1855 3,187; nel 1856 4,645; nel 1857 8,047.

Il paese abbonda della materia prima per i lavori in guanti, perchè sono eccellenti le nostre pelli d'agnello e capretto, e ciò è causa della gravissima concorrenza, che specialmente i Francesi fanno ai nostri fabbricanti. Tale concorrenza aumentò nel 1851 per la riduzione del diritto d'uscita, e crebbe vieppiù dopo la legge 11 luglio 1853 che esentò l'esportazione da qualsiasi diritto. Egli è vero, che nel 1851 si modificò pure il dazio d'entrata di queste pelli, e che fu abolito anche colla suddetta legge nel 1853, ma ad onta di ciò l'aumento nelle importazioni è inferiore a quello delle esportazioni, massime se si consideri, che i registri doganali non distinguono l'uso al quale sono destinate queste pelli, e mentre si conosce che quasi tutte quelle che escono dallo Stato sono destinate ai lavori di guanti, si sa del pari, che le importate presso di noi servono in parte all'uso dei conciatori di pelletterie, e dei fabbricanti verniciatori.

Ciò si vede dal seguente quadro della introduzione, e dell'esportazione.

		Importazione	Esportazione.
1851	chilogrammi	10,568	115,945
1852	»	10,512	140,656
1853	»	20,352	205,453
1854	»	82,478	219,619
1855	»	30,570	239,864
1856	»	103,563	341,177
1857	»	52,028	201,407

Oltre di questo, risulta dai registri gabellari, che noi non esportiamo che pochissime delle suddette pelli tinte o bianche per far guanti, o lavorate in parte, cioè *in crosta*, mentre si vede un notevole aumento nell'importazione avvenuta in causa della diminuzione del diritto d'entrata ridotto nel 1853 a cent. 20 al chilogr. per entrambe le qualità. Questa importazione fu:

		Pelli in crosta per guanti	Bianche o tinte per guanti	Totale
1851	chilogr.	188	50	238
1852	»	248	120	368
1853	»	2,807	1,263	4,070
1854	»	1,108	2,495	3,603
1855	»	4,422	3,310	7,732
1856	»	3,186	9,302	12,488
1857	»	8,487	4,661	13,148

Questo aumento nell'introduzione delle pelli lavorate per farne guanti dopo la diminuzione dei diritti dimostra, che sia per il prezzo come per la bontà, le nostre concierie e tintorie per pelli di guanti sono inferiori alle estere, e specialmente alle francesi; fa d'uopo pertanto, che i nostri

fabbricanti adottino mezzi più economici, e rendano le loro pelli morbide, candide, e di bei colori, al pari di quelle che ci provengono dall'estero.

Relativamente all'aumento nell'introduzione dei guanti lavorati se ne spiegò di già la causa, e non si può dire che le nostre manifatture indietreggino, avuto riguardo alla difficile posizione dei nostri industriali. Costoro dovettero pagare a prezzo più alto la materia prima abbondantissima nello Stato, in causa dell'aumentata concorrenza dopo la libera esportazione, e furono nello stesso tempo obbligati a subire l'altra concorrenza del maggior numero dei guanti lavorati all'estero, ai quali si ribassò di molto il diritto d'entrata. I nostri fabbricanti chieggono un simile abbassamento nei diritti doganali degli altri Stati europei, ed americani, ed in questo caso si svilupperebbe di più questa industria, che è finora in termini piuttosto ristretti. L'esportazione di questa merce non può essere favorita finchè in America i diritti d'entrata corrispondano presso a poco all'ottanta per cento sul valore, e finchè questi siano elevatissimi negli altri Stati europei, dei quali alcuni proibiscono l'importazione; e ben giusta causa di rammarico ha il nostro fabbricante vedendo l'industriale francese comprare la materia prima nel paese, e rimandarvela lavorata con tenue diritto di entrata, mentre i guanti fatti nello Stato sono obbligati a filtrare in Francia per mezzo del contrabbando essendo rigettati alla frontiera di quella nazione.

Sono lodevoli pertanto i nostri fabbricanti, i quali non si scoraggiscono ad onta di tutto questo, e indefessi lavorano al miglioramento della loro industria. I saggi di guanti che si veggono all'Esposizione, dimostrano che i nostri lavori, e quelli specialmente del Fiorio, possono nelle qualità inferiori reggere il confronto delle fabbriche estere, particolarmente delle francesi; che se nelle qualità superiori noi siamo inferiori alla Francia, ciò proviene sempre dal poco consumo, e dall'esportazione non favorita, non essendovi compenso sufficiente per impiantare fabbriche, onde preparare le relative pelli di capretto.

Nelle esposte pelli alluminate per guanti si scorge anche una miglioria nella morbidezza, e nel colorito, le quali cose fanno sperare, che questa industria, tuttochè posta in difficili condizioni, saprà vincerle colla costanza e buona volontà dei fabbricanti, e si eleverà a maggiori proporzioni delle attuali.

Fu proposto ed aggiudicato il premio della *medaglia d'argento*

A Domenico Fiorio e figli (916), fabbricanti in Torino.

Questi Esponenti, premiati di già con medaglia d'argento nel 1850, seppero mantenere la loro manifattura nello stesso grado di pubblica considerazione per il maggiore perfezionamento nei lavori. Ciò è provato dall'importanza della loro fabbrica, che dà lavoro a 200 e più persone nella concia e tintura delle pelli, e nel taglio e cucitura di guanti. Sono pregievolissime tutte le diverse qualità di guanti esposti, tanto per la precisione e perfezionamento, come per il prezzo, il quale se è alquanto maggiore di quello degli altri esponenti, non presenta tale differenza da non rendere accessibile la merce a tutte le classi dei consumatori, tanto più se si considera che un guanto ben tagliato, e di pelle fina e sottile

riesce di maggior durata, e quantunque costi di più, tuttavia ciò torna ad economia del consumatore. I guanti di capretto cuciti in piccatura sono molto commendevoli anche per il prezzo, perchè i guanti esteri di questa qualità, e non meglio eseguiti costano di più. Le pelli bianche esposte sono ben conciate, morbide, elastiche, e ben condotte nella lavorazione.

Medaglie in bronzo.

A Giuseppe Pennano (917), fabbricante in Torino.

I guanti esposti da lui sono assai ben lavorati, e di pelle proporzionata alla grandezza. Meritano speciale encomio le sue pelli alluminate per guanti, nella bontà delle quali supera gli altri esponenti, avuto riguardo alla grandezza e qualità delle pelli impiegate più difficili a ben lavorarsi, e rendersi morbide.

A Rossi vedova Maria e figlio (918), fabbricanti in Genova.

Il pregio principale dei guanti esposti, è la tenuità del prezzo, che è causa del considerevole smercio dei prodotti di questa fabbrica. Il lavoro ed il taglio dei guanti è ben eseguito, e se vi è qualche cosa a desiderare si è nel colore, e qualità della pelle impiegata, ma in ciò consiste la causa, per cui gli esponenti smerciano i loro prodotti potendoli vendere a buon mercato.

SEZIONE III.

Carrozze.

Nelle ultime esposizioni di Torino non furono presentate vetture, quantunque esistessero nel paese buone fabbriche; devono pertanto lodarsi gli esponenti, i quali lasciando da parte un amor proprio mal inteso, sottoposero in buon numero i loro prodotti alla vista del pubblico, ed all'esame della R. Camera.

Questa importante manifattura dopo l'attivazione delle ferrovie diminuì la sua importanza in ciò che concerne le vetture da viaggio, ma in causa del crescente lusso aumentò in ciò che riflette le carrozze da città. Dai registri doganali risulta che di poca entità è l'importazione di questi oggetti, poichè la media degli anni 1847, 1848, 1849, 1850 fa ascendere l'introduzione ad annue L. 197,610, mentre la media del 1851, 1852, 1853, 1854, 1855 è L. 120,209, e detto valore pel 1856 ascese a L. 123,337, ed a L. 96,612 per il 1857. L'importazione di poca entità, e la diminuzione della stessa in questi ultimi anni dimostrano, che i fabbricanti nazionali cercano di perfezionarsi, e ciò infatti si vede esaminando le esposte vetture di lusso di vario genere, per le quali modificata la proposta della Commissione fu aggiudicata la *medaglia d'argento*

A Giacomo Martinelli (941), fabbricante in Torino. La polacca *Victoria*, ed il gran calesse da lui esposti sono degni di molta lode.

La prima vettura ha un taglio leggiero e grazioso, è ben proporzionata, ed ha un elegante aspetto.

Il gran calesse si distingue per la maestosa forma, e racchiude un'armonia nelle sue proporzioni non disgiunta dalla conveniente solidità.

Tutte e due le vetture sono commendevoli per la bella piegatura, ed il buon lavoro delle molle. Questo esponente però lascia qual cosa a desiderare relativamente alla finitezza dei suoi lavori, al buon gusto in alcune parti accessorie, ed alla qualità ed applicazione delle vernici.

È pure rimarchevole l'importanza di questa antica fabbrica, la quale dà lavoro a 70 e più operai, il quale fatto dimostra, che l'Esponente migliora la sua manifattura mantenendosi in concorrenza cogli altri fabbricanti; epperò non fuvvi difficoltà a che il Giurì confermasse la proposta della Commissione attribuendogli la medaglia d'argento.

A Cesare Sala (913), fabbricante in Torino.

I *cabriolet-calesse* sono i più difficili lavori, poichè bisogna conservare le proporzioni e la solidità, accoppiandole con ciò che richiede il buon gusto. Sembra che il Sala abbia vinto tutte queste difficoltà esponendo il suo *cabriolet-calesse* ad otto molle, colorito in bleu, che si può dire un lavoro perfetto, esaminandolo tanto nelle singole sue parti, come nel complesso.

L'acciaio ed il ferro sono di prima qualità, e lavorati perfettamente, ottimi sono i corami, e date a perfezione le vernici, essendo impossibile scorgere i colpi di pennello, il quale difetto è rimarchevole nelle vetture degli altri esponenti. Buonissimo e perfezionato è il sistema di rondaggio a *coulisse* a doppio perno, e l'accompagnamento della freccia è in tutta armonia col taglio della scocca. Questo *cabriolet* accoppia alla leggerezza una solidità rimarchevolissima, e può stare a confronto coi migliori, che si fabbricano all'estero.

Quantunque il principale stabilimento del Sala sia in Milano, pure quello da lui fondato in Torino non gli è secondo, sia per i buoni operai, quasi tutti piemontesi, come per i scelti lavori, che produce. Questo fabbricante è sempre intento alla perfezione de' suoi prodotti, va di frequente a Parigi per conoscere le migliorie, che s'introducono nella manifattura, stipendia i migliori operai francesi, perchè nei suoi opificii inseguino ai nostri, e bramando ne' suoi lavori la somma finitezza vuole buoni operai, e li ha a preferenza degli altri fabbricanti, perchè paga loro un maggiore salario. Dopo che il Sala stabilì il suo opificio in Torino si deve a lui il progresso avvenuto nella costruzione delle vetture, perchè gli altri fabbricanti eccitati dallo spirito d'emulazione cercarono di migliorare i loro prodotti.

Merita anche considerazione lo stabilimento in Torino fondato dall'esponente nel 1852, poichè ad onta del breve tempo trascorso acquistò molta importanza, ed infatti impiega 70 operai, produce per l'annuo valore di L. 300,000 circa, ed i lavori sono ricercati eziandio all'estero.

Nell'Esposizione di Genova del 1854 venne aggiudicata al Sala la medaglia d'argento, ma da quel tempo in poi i prodotti del suo opificio di Torino vennero semprepiù perfezionati, ed in modo che, come si disse, il calesse esposto può reggere al confronto di quelli, che si lavorano nelle principali fabbriche di Parigi.

Il Consiglio dei Presidenti del Giurì, modificata la proposta della Com-

missione, a replicata votazione aggiudicò al sig. Cesare Sala la medaglia d'argento.

A Matteo Revelli (942), fabbricante in Torino.

La berlina da caccia, e la polacca *Victoria* da lui esposte, sono lavori eseguiti con molta diligenza.

La prima vettura è lodevole per la semplicità della forma, e per la solidità, però le molle *a pincettes*, dette *à la châssis*, richiederebbero un migliore piazzamento, e malinteso è il collocamento della portina del cassone anteriore; si desidera anche in detta vettura una migliore applicazione delle vernici, riconosciute d'ottima qualità.

La polacca *Victoria* si distingue per il grazioso taglio della scocca nella parte posteriore, e per la ricca e solida forma dello staffone. In questa vettura però si brama una migliore armonia tra la freccia e la scocca, ed un migliore sistema di piegatura nelle molle a C.

Anche questo esponente è degno di considerazione per l'importanza della sua manifattura fondata nel 1850, la quale produce 40 carrozze per anno, e dà lavoro a 50 e più operai, epperò gli fu confermato il premio proposto dalla Commissione.

Medaglie di bronzo.

A *Pietro Bersanino* (945), fabbricante in Torino, per la solidità e grazia del *calesse-cabriolet* esposto, quantunque siavi a desiderare una minore elasticità nelle molle *à pincettes*. Questo esponente merita lode speciale per il buon prezzo non solo dei lavori esposti, ma anche degli altri prodotti della sua manifattura.

Ed a *Carlo Pichi* (939), fabbricante di fanali in Torino, per il perfezionamento col quale lavorò gli esposti diversi fanali per vettura, e le due lanterne per servizio delle ferrovie, eseguite con cognizione artistica. Sono specialmente rimarchevoli i quattro fanali ottangolari con cristalli tagliati, i quali per la bontà della materia ed eleganza si avvicinano a quelli che si eseguiscono nelle migliori fabbriche di Parigi.

È a desiderarsi che il Pichi estenda la sua manifattura ed abbia molte commissioni, perchè potrà diminuire il prezzo de' suoi prodotti, i quali anche per questa causa potranno reggere l'estera concorrenza.

SEZIONE IV.

Sellerie, bardature e valigie.

—

CAPO I. — **Sellerie e bardature.**

Il commercio dei lavori di sellaio e bastaio è piuttosto ristretto in causa del poco consumo di queste produzioni, ma ciò non toglie, che si deggiano ugualmente premiare gli artefici, che indefessi accudiscono alla perfezione

dell'arte loro, uguagliando quanto ci proviene di migliore dall'estero. Dall'esposizione di questi oggetti risulta che nei lavori di bardatura vi è ancora qualche cosa a desiderare, ma che nelle sellerie vi fu un artefice il quale perfezionò mirabilmente i suoi prodotti. Pertanto, modificata la proposta, fu aggiudicato il premio della *medaglia d'argento*

Ai *fratelli Lichtemberger* (936), sellai in Torino.

Costoro hanno esposto un assortimento completo di selle, il quale si compone di una sella per *Dumont*, di altra piccola per corsa, di una sella elastica alla *Baucher*, di altra *Wagner* alla tedesca, della sella all'inglese o da caccia, e di altra bellissima per signora, la quale specialmente è commendevole per la semplicità e buon gusto, consistenti in ciò, che quando una signora è a cavallo non devonsi vedere gli ordigni indispensabili alla sella. Gli esponenti ottennero questo col loro sistema di cucir le cinghie al quartiere, e coll'abolizione del terzo corno, che riusciva di cattivo aspetto, e non presentava utilità.

Tutte queste selle sono commendevoli per la loro sottigliezza non disgiunta dalla massima solidità, per l'esattezza delle forme, diverse a seconda dei sistemi e modi co' quali devono adoperarsi, e finalmente per la giusta proporzione in tutte le loro parti, tagliate in modo che si connettano esattamente per prevenire lo sconcio dei quartieri, i quali con danno del cavaliere riescono qualche volta troppo larghi in causa dei tagli disuguali e troppo abbondanti del piano della sella.

La materia prima è buona, esatte e morbide sono le imbottiture, e liscio e ben teso è il piano della sella: inoltre le cuciture sono così uguali, che si direbbero fatte colla macchina.

Gli esponenti applicarono ad alcune selle il nuovo ed ottimo sistema, che ha per iscopo di avvicinare sempre più al cavallo la gamba del cavaliere. Consiste questo nell'abolizione dei *contro porta-cinghie* fatti di cuoio duro, rivestendo i cuscinetti di questo stesso cuoio in modo aderente all'imbottitura.

Detti fratelli hanno anche esposto un arnese completo per cavallo, guernito in ottone, il quale è da lodarsi molto per la bontà del corame, precisione della cucitura, buon gusto e ricchezza delle coccarde, e sopratutto per la nuova forma e graziosa del mantelletto.

La completa raccolta delle mentovate selle è composta di oggetti perfezionati in modo talmente superiore a quanto si otteneva in addietro, che si può dire avere questi intelligenti industriali emancipato il paese dalla necessità di ricorrere all'estero per possedere ottime e scelte selle: pertanto modificata la proposta della Giunta, fu loro attribuita la medaglia d'argento.

Fu poscia approvata la proposta di *medaglia di bronzo*

A *Giuseppe Livy* (937), sellaio in Genova, il quale espose una sella da corsa, ed una briglia con martingala. Questi lavori sono degni di considerazione per la buona scelta del corame, e per una certa delicatezza d'esecuzione, massime a riguardo della cucitura.

CAPO II. — **Valigie.**

Dopo i rapidi mezzi di comunicazione introdotti in questi anni, aumentò l'importanza dell'arte del valigiaio. I viaggi attualmente sono molto brevi, ed in causa anche della comodità e facilità dei prezzi il numero dei viaggiatori crebbe moltissimo. Fu per queste circostanze, che ai gravi e pesanti utensili per i bagagli vennero sostituite le valigie di cuoio ed i sacchi da viaggio, i quali specialmente hanno l'utilità di risparmiare al viaggiatore le spese di trasporto de' suoi oggetti. Fa d'uopo pertanto che questi lavori riuniscano la leggerezza alla solidità, ed abbiano una ben intesa divisione di parti non disgiunta da una forma elegante.

I nostri valigiai sono inferiori agli esteri in questi lavori, quantunque si deggia riconoscere che cercarono di migliorare la loro manifattura, come si scorge dai lavori esposti. Gli onori che si propongono, e che furono aggiudicati siano di sprone, onde si vegga di perfezionare quest'arte così importante.

Sarebbe stata proposta la medaglia di bronzo a *Pietro Borrè*, fabbricante in Torino, per la bella forma e perfetta cucitura delle valigie esposte, nelle quali però si desidera maggiore leggerezza; ma altri oggetti da lui esposti lo resero degno di più elevato premio, come si vedrà alla sezione 6ª del capo 3° della presente Relazione.

A riguardo di quest'esponente è proposta anche una medaglia d'argento per i cappelli e cinturini per militari, e la Giunta crede che il Borrè possa ottenere due medaglie per la diversità degli oggetti esposti, quantunque spettanti alla stessa Classe.

Menzioni onorevoli.

A *Giacomo Zipper* (896), valigiaio in Torino, per la leggerezza delle valigie presentate, le quali hanno una discreta perfezione di lavoro.

Ed a *Giacomo Savaro* (892), valigiaio in Torino, per la buona esecuzione delle valigie esposte.



SEZIONE V.

Lavori di pelliciaio.

Poco esteso è il commercio dei lavori in pelliccie, e se crebbe alquanto in questi ultimi anni l'uso dei tappeti in pellicceria, diminuirono in causa della volubile moda i lavori per vestimenti, ridotti ormai alle maniccie soltanto. Ad onta di questo i nostri pellicciai accudirono viepiù alla perfezione della loro arte, di modo che si approssimano nella finitezza dei lavori per abiti a quanto ci proviene di migliore dall'estero, e specialmente dalla Francia e dalla Svizzera. Inoltre perfezionarono la concia e tintura

in modo, che nulla vi sia a desiderare: le quali cose sono provate dai lavori in pelliccie che fanno parte dell'Esposizione.

Pertanto fu proposto ed aggiudicato il premio della *medaglia di bronzo*:

A *Paccard-Bonnet* (920), pelliciaio in Torino, il quale espose un assortimento di lavori in pelliccieria tanto per uso personale, come per tappeti, i quali lavori sono tutti pregevoli per la finitezza, buon gusto ed intelligenza, e possono reggere la concorrenza di quelli che ci pervengono dall'estero. Le pelliccie ad uso di tappeti sono rimarchevoli per la buona concia e naturalezza delle teste.

Ed a *Bartolommeo Marcellino* (921), pellicciaio in Torino, per la buona concia ed ottima tintura delle pelli, che imitano perfettamente le naturali. Le pelli di faino tinte a foggia di martora sono degne di lode speciale, perchè nulla lasciano a desiderare, confrontandole con quelle conciate e tinte all'estero. L'esponente è pure commendevole per la mitezza dei prezzi, cosa importantissima per reggere la concorrenza straniera.



SEZIONE VI.

Cappelli di felpa di seta, di feltro, cappelli kepy e cinturini per militari, parrucche e lavori in capelli.

CAPO I. — Cappelli di felpa di seta.

Quantunque vi siano nello Stato molte fabbriche di cappelli di feltro ricoperti di felpa di seta, pure non si giunse finora ad uguagliare in finezza quanto ci perviene dall'estero: però nei cappelli di seconda ed inferiore qualità i nostri cappellai reggono al confronto degli stranieri, dimodochè l'importazione si riduce alle prime qualità. Ciò che rincresce egli è, che la materia prima ci pervenga dall'estero tanto nei finimenti, come nei tessuti di felpa, i quali per la tintura sono superiori ai nostri: calcolando il prezzo di questa materia prima, due quinti circa del valore totale, ed avuto riguardo al grande consumo dell'oggetto, comune nella gran massa della popolazione, si può presumere che molto danaro vada all'estero, mentre potrebbe rimanere nel paese se si perfezionassero le materie prime.

Ad onta di questo non si può negare un progresso avvenuto nell'arte dei cappellai, perchè si veggono migliorate e di buon gusto le forme; e se i fabbricanti sono obbligati a ricorrere alla Francia per i tessuti di felpa, cominciano però per gli oggetti di finimento a servirsi di quelli fabbricati nello Stato, i quali furono migliorati. Tutto ciò è provato dall'esposizione di questi oggetti, e specialmente dai lavori dei seguenti espositori, per i quali, secondo la proposta, furono attribuiti i premii della *medaglia di bronzo*

A *Giovanni Hirault* (907), fabbricante di cappelli in Torino. I suoi cappelli di felpa di seta meritano encomio per la perfezione del lavoro e tenuità

dei prezzi, condizione necessaria per reggere la concorrenza straniera dopo la riduzione dei dazii.

Lo stesso premio fu pure aggiudicato a *Caviglione Raimondo e C.* (901), cappellaio in Torino. I cappelli della suddetta qualità si distinguono per la buona e diligentata esecuzione congiunta a mitezza nel prezzo.

E fu confermata la proposta della *menzione onorevole* a *Pietro Della Rocca* (1651), cappellaio in Torino, il quale espose due cappelli eseguiti con guerniture, accessorii e specialmente con felpa di seta tessuta e tinta in paese: merita lode l'esponente per avere con discreto successo tentato di emancipare i fabbricanti dal provvedersi all'estero della materia prima.

CAPO II. — Cappelli foulards ossia di feltro, detti anche *Phlambar*.

Le manifatture di questi cappelli tendono ad aumentarsi in causa del maggiore consumo interno e dell'estesa esportazione, che ha luogo specialmente per gli scali d'America. La moda ha introdotto l'uso di questi cappelli anche nelle persone più agiate, e perciò tale fabbricazione in questi ultimi anni molto si perfezionò tanto nella morbidezza come nella buona qualità della materia impiegata. La tenuità dei prezzi congiunta ad una buona esecuzione è specialmente indispensabile in questa manifattura, perchè si mantenga e si accresca l'importante esportazione.

I nostri fabbricanti non rimasero addietro agli esteri nel buon lavoro e nella mitezza dei prezzi, e ciò è provato dall'accresciuto consumo interno, al quale essi providero, e dai registri dell'esportazione, che danno i seguenti risultati:

Media annuale dell'esportazione dei cappelli d'ogni sorta.

1847, 1848, 1849, 1850 . . .	numero	6,905
1851 . . .	»	8,862
1852 . . .	»	13,097
1853 . . .	»	7,539
1854 . . .	»	21,802
1855 . . .	»	45,906
1856 . . .	»	46,993
1857 . . .	»	42,796

È da notarsi che la statistica doganale non distingue tra le diverse qualità di cappelli, ma si conosce da tutti, che non si esportano cappelli di paglia, di felpa e da donna, e che quindi escono soltanto dallo Stato i cappelli di feltro detti alla *Phlambar*.

I lavori di questo genere, che figurano all'Esposizione, dimostrano quanto si espose. Pertanto fu proposta ed attribuita la *medaglia di bronzo*:

Ai fabbricanti *Coster e Reyneri* (904), di Torino, per la perfezione del lavoro, che può stare a pareggio con ciò che di migliore ci proviene dall'estero tanto nella morbidezza, come nell'ottima preparazione. Si deve sperare che la loro fabbrica di recente stabilita in Torino prenda proporzioni maggiori.

Ed a *Giambattista Ferraro* (908), fabbricante in Sagliano, provincia di Biella, il quale, ad onta delle recenti perfezioni introdotte in questa manifattura, seppe mantenere la sua fabbrica nell'antico grado di considerazione. I cappelli esposti sono lavorati con tutta accuratezza a seconda delle diverse qualità, ed hanno un prezzo relativo così tenue, che l'esportazione molto ne rimane favorita. Il Ferraro produce 9000 circa cappelli per anno, e dà lavoro a 30 circa operai.

CAPO III. — **Cappelli, kepy e cinturini per militari.**

Le manifatture degli oggetti per militari hanno il vantaggio della mancanza dell'estera concorrenza, ma questa non deve essere di ritegno per progredire, e ciò ha dimostrato l'esponente *Pietro Borrè* (911), fabbricante di guarnizioni militari in Torino, al quale si propone la *medaglia d'argento.*

Il cappello da generale, l'altro da ufficiale, i kepy, berretti e cinturini per ufficiale da lui esposti sono eseguiti a perfezione, e colla migliore materia prima. Quantunque ben di sovente accada che si muti la forma della militare divisa, pure si scorge il Borrè primeggiare sempre sopra gli altri fabbricanti nazionali per la grazia, solidità e buona qualità dei cinturini e kepy, ed è cosa rimarchevole, che da molti anni sa mantenersi in questa supremazia, perfezionando vieppiù i suoi lavori.

CAPO IV. — **Parrucche.**

I lavori in parrucche non hanno l'importanza dei precedenti di questa sezione, ma sono divenuti tanto necessarii da meritare molta considerazione, ed i numerosi esponenti e la variata quantità dei lavori molto perfezionati dimostrano quanto si sia in questi ultimi anni progredito. Nè in questi oggetti soltanto meritano encomio i parrucchieri nazionali, e quelli specialmente di Torino, ma si devono lodare eziandio per la perfezione alla quale sono giunti nell'acconciatura dei capelli dei signori e delle signore, e non poteva accadere altrimenti, quando si veggono i principali parrucchieri mandare i loro figli, o recarsi essi medesimi nella capitale delle mode, per riportare in patria le cognizioni di quanto vi sia di ricercato e di elegante. Se l'esempio di costoro fosse imitato da tutti i principali manifatturieri dello Stato, le nostre produzioni sarebbero di molto migliorate. Modificata la proposta fu attribuita la *medaglia di bronzo*

A *Francesco Cornaglia* (925), parrucchiere in Torino, di già premiato con medaglia simile nell'Esposizione del 1850. Le sue parrucche da uomo e da donna fatte su garza con riga sono degne di moltissima lode per la solidità ed esattezza, e si adattano al capo con tutta sicurtà, perchè sono fortissime nell'interno: sono pregievoli i nodi per loro solidità, essendo eseguiti ben serrati, e con tale piccolezza che sono quasi impercettibili. Si deve anche notare che l'esponente è degno di encomio, avendo per il primo introdotto tra noi il metodo di fare le parrucche sul tulle.

E la menzione onorevole a *Tommaso Baudino* figlio (923), parrucchiere in Torino, per l'accuratezza e solidità colle quali furono lavorate le diverse

parrucche esposte. La sua parrucca su nuovo *tulle* in cappelli bianchi è rimarchevole, perchè è molto naturale, ma questo nuovo metodo non può lodarsi, perchè presenta minore solidità, ed un aumento di prezzo essendovi più lavoro

E ad *Eugenio Coppo* (928), parrucchiere in Torino.

I lavori di quest'ultimo, se nell'accuratezza non ponno uguagliare i precedentemente descritti, meritano una speciale considerazione per la tenuità del prezzo.

CAPO V. — **Lavori in capelli.**

Eccettuando le parrucche, di poca importanza sono gli altri lavori in capelli, i quali non appagano l'occhio, e non sono ricercati in causa anche del prezzo, quantunque commendevolissimi siano gli artefici, che esercitano la loro pazienza per vincere le gravi difficoltà, che nascono specialmente nei quadri rappresentanti tombe, prati e paesaggi.

I lavori più comuni sono i quadri in cifre e simili, perchè si collegano ad affettuose rimembranze di famiglia e di cuore.

L'Esposizione abbondò di lavori di questo genere, ma il Giurì non potè attribuire loro alcuno dei distintivi proposti dalla Commissione.

SEZIONE VII.

Spazzole e pennelli.

Il commercio di spazzole e pennelli non cessa di avere la sua importanza per il comune uso di tali oggetti, e se si deve lodare la perfezione, alla quale giunsero i lavori in spazzole, la stessa cosa non si può dire a riguardo dei pennelli, e specialmente per quelli ad uso dei pittori, per i quali noi siamo obbligati di ricorrere all'estero. È a deplorarsi che pochi abbiano concorso in questa Esposizione; tuttavia i lavori del Varretti, e particolarmente quelli del Fino, dimostrano che anche in questi prodotti si progredisce.

La Commissione propose e fu aggiudicata la *medaglia d'argento*

A *Giovanni Fino* (915), fabbricante in Torino. Costui premiato con medaglia di rame nel 1844, con medaglia d'argento in Genova nel 1846, ed in Torino nel 1850, ha sempre mantenuta la sua fabbrica di spazzole a quel grado di perfezione, che gli meritò gli onori suddetti: inoltre in questi ultimi anni ha esteso notevolmente la sua fabbricazione, e se nel 1850 occupava da 20 a 25 operai, attualmente ne ha da 30 a 40, e la sua produzione che nel detto anno era di L. 30,000 circa, si è raddoppiata.

L'assortimento completo di spazzole d'ogni genere da lui presentato merita encomii per il prezzo assai mite ed anche inferiore a quello delle spazzole provenienti dall'estero, per la bontà e ricchezza della materia,

non che per la precisione della mano d'opera. Sono da lodarsi pure la varietà, eleganza e finitezza di queste spazzole eseguite con ottime setole, L'esponente colla mitezza dei prezzi e perfezione del lavoro fa concorrenza alle spazzole provenienti dall'estero, e l'estensione crescente della sua fabbrica dimostra che i suoi sforzi sono secondati dal buon esito.

La *menzione onorevole* a *Domenico Varretti* (914) di Torino. I pennelli esposti e specialmente i piccoli meritano lode per la loro solidità, che è il principale pregio di questi oggetti. È a desiderarsi che tanto il Varretti come gli altri fabbricanti di pennelli imitino l'esempio del Fino, cercando di raffinare vieppiù la loro manifattura in modo che regga la concorrenza straniera.

SEZIONE VIII.

Lavori affini alla Classe.

Modificata la proposta fu aggiudicata la *medaglia d'argento*

A *Francesco Comba* (947), tassidermista al R. Museo di Torino. Costui espose sei animali preparati con quattro metodi diversi, i quali offrono la stessa durata. Come oggetti d'arte questi lavori devono considerarsi capi d'opera, e non vi ha Museo che possegga più scelte preparazioni di quelle che furono esposte. Il merito del Comba venne giustamente apprezzato nell'Esposizione di Londra, ove ottenne la prima medaglia, essendosi riconosciuto, che l'alce da lui preparata era il capo d'opera della tassidermia, e toglieva ogni speranza di vederne una migliore. L'artista non volle esporre in questa mostra nazionale l'alce suddetta, perchè il giudizio dei periti non restasse in qualche modo vincolato dagli onori di Londra; ma i lavori esposti possono stare al confronto dell'alce, ed anzi la preparazione del Nil-gau è superiore in merito per le maggiori difficoltà vinte. La riproduzione di questo animale era difficile, perchè è magro di sua natura, e poco si presta la pelle in causa del pelo non lungo; oltre di ciò l'artista non avea lo scheletro dell'animale, ma soltanto la pelle venuta dall'Olanda, eppure superò tutte queste grandi difficoltà, modellando detto quadrupede con tale perfezione come se ne avesse posseduto lo scheletro: in modo sorprendente conservò tutte le particolarità anatomiche dell'animale vivo, e riprodusse le *mezze tinte* così al naturale, che potrebbero servire di studio agli artisti. Il metodo adoperato dal Comba fu eseguire uno scheletro di legno, modellare l'anatomia in fieno, intonacandola con una pasta fatta di colla, gesso e stoppa per applicarvi quindi la pelle. La testa fu modellata in creta, ne trasse la forma e la gettò in carta tesa.

Il sistema col quale l'esponente modellò il mandrillo, conguar e l'onca è il più spiccio, ed a questo ricorrono generalmente i tassidermisti, riproducendo in gesso la forma dell'animale, del quale posseggono il cadavere.

Più difficile è il metodo col quale il Comba preparò l'orso dell'alpi,

poichè sopra lo scheletro dell'animale assicurato con ferri, modellò la muscolatura in fieno, e vi applicò la pelle. Difficilissimo poi fu il sistema col quale riprodusse la tigre reale, poichè non avendone il cadavere, fu d'uopo all'artista modellare la statua in creta, eseguirne la forma in gesso, cavarne un getto in carta, ed applicarvi sopra la pelle.

In tutti questi sistemi così diversi e difficili il Comba è rimarchevole per la grande naturalezza nelle mosse degli animali, sempre variate a seconda della diversa loro indole, e dimostrò somma intelligenza anatomica riproducendo gli animali non solo nel loro carattere generale, ma eziandio nelle più delicate e fine ondulazioni della carne e dei muscoli ed in tutte le particolarità anatomiche esterne: per le quali cose si può asserire, che l'artista abbia superato con felicissimo successo difficoltà non tentate finora.

La città di Torino può andare orgogliosa di possedere per il suo museo zoologico un tassidermista, invidiatole dalle prime capitali, il quale nei suoi lavori non ha chi lo eguagli nell'esatta rappresentazione del vero.

La Giunta pertanto non esitò a proporre ad unanimità un premio di elevato grado al Francesco Comba per la perfezione alla quale portò i suoi lavori, superiori a quanto si ottenne per lo addietro sia per arte, buon gusto e difficoltà superate.

SEZIONE ULTIMA.

Premii agli Operai.

Non tutti gli industriali furono solleciti nel dare il nome dei loro migliori operai, ad onta dell'invito della R. Camera; inoltre mancava qualche circostanza intorno a quello che era richiesto per premiarli, ed è per questo che la Giunta dovette ricorrere ad informazioni verbali; inoltre, in causa delle dichiarazioni non fatte da alcuni capi fabbrica, fu obbligata a limitarsi ad un minore numero di quello che era suo intendimento proporre.

I seguenti operai si riconobbero tutti di buona condotta ed assidui al lavoro, pertanto a loro si propose e fu attribuito lo speciale premio della *medaglia di bronzo.*

Operai della fabbrica di vetture dell'esponente Cesare Sala:

Pisorno Carlo di Torino, ottimo nei lavori di falegname carradore, ossia *charon*. Costui entrò a servizio nel 1852, quando il Sala stabilì in Torino la sua fabbrica.

Bello Carlo di Torino, buonissimo per i lavori di scoccaio, entrato nel suddetto anno a servizio.

Alessio Carlo di Torino, egregio per i lavori di fabbro-ferraio, ossia *fourgeron*, entrato nell'opificio nel 1854.

Tamietti Michele di Torino, buonissimo verniciatore, entrato a servizio del Sala nel 1855.

Operai della fabbrica di vetture dell'esponente Giacomo Martinelli :

Cantorbia Antonio di Trecate, egregio per i lavori di fabbro-ferraio, il quale da 48 anni lavora presso il suddetto fabbricante.

Rossi Giuseppe di Torino, ottimo per i lavori di falegname, il quale è a stipendio del Martinelli da 22 anni.

Operai della fabbrica di vetture dell'esponente Matteo Revelli :

Stroppiana Natale di Aramengo provincia d'Asti, egregio in tutto il complesso della lavorazione di carrozze, entrato a servizio del fabbricante nel 1854.

Borano Pietro, parimente egregio operaio.

Operaio della manifattura di guanti dell'espositore Domenico Fiorio :

Ghivarelli Emilio, lavorante del Fiorio da 14 anni, commendevole per la buona concia e tintura delle pelli per guanti.

Operai della fabbrica di spazzole di Giovanni Fino esponente :

Fino Giacomo di Borgaro Torinese provincia di Torino, che da 14 anni è stipendiato dal fabbricante, ed è ottimo nella scoltura delle spazzole e perfetta ultimazione di esse.

Fino Carlo del suddetto luogo, lavorante dell'esponente da 18 anni, il quale ha sveltezza e facilità nel finire il genere ordinario.

Operaio della fabbrica di marocchini di Luigi Arnaudon in Torino :

Soffietti Pietro, distinto operaio, Direttore di detta fabbrica.

Operai nella fabbrica di cappelli di Caviglione Raimondo e C. in Torino:

Bignone Lorenzo, distinto per la confezione dei cappelli.

Bessone Anna, lavorante cucitrice di cappelli, distinta per intelligenza, assiduità al lavoro ed esemplare condotta.

Operaio nella fabbrica di guarnizioni per vetture di Carlo Pichi in Torino:

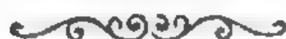
Bocciolone Vincenzo, operaio molto raccomandato per zelo e per intelligenza dallo stesso proprietario dell'officina cui egli è addetto.

Avv. Giambattista Castagnola, *Relatore.*



CLASSE XI

VESTIMENTI



La Classe XI, intitolata genericamente *Vestimenti*, comprendeva una molteplice quantità di oggetti appartenenti a differenti industrie, e presentava tutte le difficoltà di un lavoro minuto e disparato; onde dovette la Commissione del Giurì procedere colla più gran diligenza ed attenzione, e valersi inoltre dell'avviso di alcuni consulenti stati appositamente chiamati per emettere il loro parere su quei prodotti a giudicare i quali i Membri del Giurì non si credevano abbastanza competenti.

A fine poi di procedere con un certo ordine all'esame dei prodotti compresi nella Classe, si divisero i medesimi nelle seguenti dieci categorie, le quali vennero tutte separatamente esaminate e studiate, addivenendosi poscia ad un complessivo riassunto, e definitiva aggiudicazione delle ricompense.

Le dieci categorie a cui vennero ridotti i diversi oggetti compresi in questa Classe, sono:

1. Abiti fatti.
2. Busti e camicie.
3. Mode e cappelli da donna.
4. Merletti e pizzi.
5. Ricami.
6. Maglie.
7. Passamanterie.
8. Fiori e frutti artificiali.
9. Cappelli di paglia.
10. Chincaglierie ed oggetti diversi.

I prodotti di ogni esponente furono esaminati ripetute volte, e tutti gli esponenti furono chiamati ad assistere all'esame dei loro prodotti, onde potessero fornire quegli schiarimenti che avessero stimati opportuni ad illuminare il Giurì, ad eccezione solamente di pochi esponenti di lontane provincie, ai quali si credette utile evitare il grave incomodo di un lungo viaggio, quando i prodotti esposti o non presentavano sufficiente interesse, od erano facilmente apprezzabili senza il soccorso delle spiegazioni del produttore.

Il Giurì si è fatto carico di prendere in considerazione sia questi schiarimenti, come pure tutte le dichiarazioni, spiegazioni e memorie che dagli esponenti gli venivano dirette, e ne ha tenuto conto secondo il merito nell'esame dei prodotti. La distanza od altre circostanze impedirono forse

ad alcuni espositori di assistere alla visita dei loro prodotti, ed alcuni fra questi non fornirono sui bollettini od altrimenti tutte le indicazioni desiderate sull'importanza dei loro stabilimenti industriali, o sui loro rispettivi sistemi di fabbricazione. Questo fatto è da lamentare, in quanto che potè forse privare il Giurì di alcuni elementi di apprezzamento in qualche caso speciale; ed è tanto più da lamentare, avuto riguardo all'interesse generale e statistico relativo alle diverse industrie.

I lavori del Giurì occuparono nove sedute tutte di più ore consecutive, oltre alle visite che il Giurì credette utile di fare in corpo o parzialmente ad alcuni degli stabilimenti esponenti.

La maggior parte delle adunanze ebbe luogo coll'intervento di tutti i Membri della Commissione ed in tutte assolutamente intervenne più del numero richiesto dal Regolamento per la validità delle deliberazioni.

Le ricompense di medaglie e le menzioni onorevoli furono tutte votate all'unanimità.

Su 105 espositori il Giurì della Classe distribuì ed accordò

N° 1. Medaglie d'oro;
» 17. Medaglie d'argento;
» 19. Medaglie di bronzo;
» 16. Menzioni onorevoli;

alcune di queste ricompense però si confondono con quelle che gli stessi espositori ebbero in altre Classi.

Il Giurì fa inoltre alla R. Camera la proposta di n° 6 medaglie per gli operai.

CATEGORIA I. — Abiti fatti.

Sebbene quest'industria abbia avuto in questi anni un grande sviluppo, come lo attestano i numerosi magazzini, ove scorgiamo posto in vendita quantità ragguardevoli di abiti fatti, non tenne tuttavia alla nazionale Esposizione un posto importante nè per la quantità degli oggetti esposti, nè per il merito dei medesimi.

Due sole menzioni onorevoli furono accordate in questa categoria per riconoscere qualche merito di esecuzione in alcuni oggetti; ma l'attenzione del Giurì si rivolse specialmente agli oggetti di vestiario esposti dalle Case di reclusione o penitenziarie, nei quali non si osservò invero alcun merito particolare di esecuzione, ma si fecero rimarcare i prezzi tenuissimi. Se non che fu proposta la questione se di tale moderazione di prezzi si potesse tener calcolo in questo caso per la natura speciale di questi prodotti e per le particolari condizioni degli stabilimenti produttori.

Unanime fu l'avviso contrario; che cioè gli oggetti esposti da questi stabilimenti si dovessero esaminare, riguardo avuto al merito intrinseco del lavoro, senza tener conto del merito relativo che per il moderato prezzo si potesse in questi ritrovare.

Infatti tutti comprendono come le tenui retribuzioni accordate agli operai ditenuti, la mancanza di spese di esercizio, di pigione, d'imposte ed

altre, possano permettere di fissare a questi prodotti prezzi tali che per un altro industriale nelle condizioni comuni sarebbero rovinosi. Inoltre per quantunque lieve il benefizio che ritrae l'amministrazione dal lavoro dei ditenuti, è sempre una diminuzione delle spese forzose di mantenimento ed allogio dei medesimi.

Il motivo adunque di questa moderazione di prezzi sta nel minor costo dei prodotti: ma questo minor costo non è effetto d'ingegnosi trovati, o combinazioni che facilitino la fabbricazione, o ne diminuiscano le spese; ma è puro effetto di particolari condizioni facili a comprendersi, le quali non costituiscono un merito al produttore. Non ispettava certamente al Giurì di esaminare la questione se debbasi l'industria dei ditenuti favorire, o si debba invece proscrivere come perniciosa ai concorrenti, i quali non possono trovarsi nelle stesse condizioni riguardo ai prezzi; questione questa importantissima nell'ordine sociale ed economico. Ma non poteva a meno di tener conto delle condizioni speciali del produttore per valutare al giusto suo valore il merito del medesimo.

Ritenute quindi le suesposte considerazioni, non potendosi in questo caso aver riguardo al prezzo, e d'altra parte non essendo stata riconosciuta negli oggetti di vestiario esposti dai Penitenziari e Case di reclusione alcuna particolarità rimarchevole di esecuzione, i suddetti espositori dovettero necessariamente essere lasciati senza ricompensa, e quindi non si hanno in questa categoria che due soli premii di

Menzione onorevole.

Susto G. B. (nº del Cat. 951) in Torino. Abito da fanciullo — per una certa grazia del taglio e precisione nei ricami.

Giglia Antonio (948) in Vercelli. Soprabito a due indiritti con panciotto — per perizia e diligenza mostrata nell'esecuzione del medesimo.

CATEGORIA II. — **Busti da donna e camicie.**

Nell'esaminare i diversi busti da donna che si trovavano esposti, il Giurì avrebbe desiderato di poter constatare un progresso più rimarchevole, mentre invece dovette limitarsi ad accordare per questi due medaglie di bronzo, e due menzioni onorevoli.

Sonvi bensì i busti di tessitura meccanica, i quali costituiscono un nuovo ramo in questa industria, ma si dovette sgraziatamente riconoscere che questo nuovo genere di fabbricazione non ha ancora raggiunto tal grado di perfezionamento da poter essere considerato di pratica utilità.

Perfezionandosi, potrà forse la tessitura meccanica portare in questa industria un miglioramento, massimamente riguardo alla convenienza dei prezzi; se pure potrà la meccanica adattarsi alla molteplice varietà che la diversa fisica costituzione delle persone può richiedere.

Migliore è la condizione dell'industria delle camicie, la quale ha evidentemente fatti progressi notevoli, così che sebbene non molti fossero gli espositori furono tuttavia accordate una medaglia d'argento, una di bronzo ed una menzione onorevole.

La medaglia d'argento fu accordata ad uno stabilimento, il quale ha acquistato in Torino una discreta importanza, giacchè in esso si consumano annualmente circa 40 mila metri di tela, colla produzione di 12 a 14 mila camicie. Questo stabilimento occupa quasi continuamente un centinaio circa di operai, ed affida inoltre molto lavoro a qualche stabilimento di beneficenza ed all'Ergastolo; ma la buona esecuzione dei lavori attesta dell'intelligente direzione e cooperazione dei titolari.

Oltre a ciò possono i consumatori delle classi meno agiate trovare presso quelli la facilità di conseguire con lieve sacrifizio quelle comodità che contribuiscono al loro benessere e prosperità, poichè nel loro magazzino si possono trovare camicie d'ogni prezzo.

Da Genova pure si ebbero modelli di camicie molto bene lavorate e di graziosi disegni, ma con prezzi piuttosto elevati. Fu però dolente il Giurì che la lontananza e la mancanza d'informazioni abbiano forse potuto pregiudicare il giusto apprezzamento di quella produzione.

Furono ancora lodati alcuni altri lavori in questo genere, ma erano essi il frutto dell'industria individuale di qualche laboriosa ed intelligente operaia, anzi che il prodotto di un opifizio, dove si ha il concorso dell'opera di più persone al perfezionamento di un solo oggetto, e quindi privi di un interesse industriale generale.

Medaglia d'argento.

Caffarel C. S. (1030) in Torino. Assortimento di camicie — per la pregievole esecuzione delle medesime, e specialmente per il prezzo modico di quelle ordinarie, ritenuta anche l'importanza della produzione.

Medaglia di bronzo.

Gatti Camillo (1032) in Genova (S. Fruttuoso). Camicie di lino semplici e ricamate — per buon gusto nei disegni, e ben eseguito lavoro.

Lenormand Margherita (953) in Torino. Busti diversi per donna, cintura per equitazione, spalline per giovani damigelle — per una perfetta esecuzione di tutte le cuciture, ed eleganza nel complesso dei busti.

Avico Caterina (954) in Torino. Busto da donna in seta — per una pregievole conformazione del busto atta a favorire l'igienico sviluppo della persona.

Menzione onorevole.

Albano Luigia (1031) in Torino. Davanti di camicie — per accurato lavoro e prezzo modico.

Solar Giuseppina (955) in Torino. Busto da donna, cintura per equitazione — per buona esecuzione delle cuciture.

Soro Margherita (952) in Torino. Busto da donna — per buona conformazione, e buona esecuzione delle cuciture.

CATEGORIA III. — **Mode e cappelli da donna.**

Non furono numerosi gli esponenti di questa categoria, e ciò che fu esposto non compensò per merito la mancanza del numero.

Si osservò bensì un qualche sforzo fatto per arrivare ad una certa perfezione di lavoro, ed in riguardo a ciò appunto fu accordata una menzione onorevole a titolo d'incoraggiamento; ma si dovette in pari tempo riconoscere che molta strada rimane ancora a percorrere onde raggiungere quell'eleganza e buon gusto che fanno tanto apprezzare alcuni dei prodotti esteri di questo genere.

Menzione onorevole.

Daniele Sorelle (1028) in Torino. Cappelli da donna e cuffie — a titolo d'incoraggiamento pel desiderio dimostrato, e gli sforzi fatti onde arrivare ad una certa perfezione di lavoro, non ancora raggiunta specialmente dal lato del buon gusto.

CATEGORIA IV. — **Merletti e trine.**

Questa fabbricazione prende ogni giorno un maggiore sviluppo, talchè dicesi che occupi attualmente in Europa da 550 a 600 mila operai.

Sono infatti i merletti e trine il prodotto tanto d'importanti manifatture, le quali giovandosi delle facilitazioni che i progressi della meccanica hanno procurato all'industria, possono produrre in grande copia e con vantaggio nei prezzi, quanto di quelle numerose operaie che sparse nelle città e nelle campagne, trovano in questi lavori una lucrativa occupazione accessibile anche alle deboli mani degli infermi; la quale non disturba le massaie dalle cure domestiche, e serve ad occupar con profitto le lunghe veglie e le giornate invernali.

Nel nostro paese sono tuttora scarsi i grandi stabilimenti industriali di questo genere, mentre invece è molto diffusa, massime nella Liguria, la lavorazione delle trine detta *al tamburo*, la quale essendo tutta opera manuale senza l'uso di particolari meccanismi, mentre presenta l'inconveniente di una minore produzione relativamente al tempo, compensa però d'altra parte questo inconveniente con una maggior finitezza, ed una ben superiore durata di tali prodotti.

Esaminando in complesso i prodotti compresi in questa categoria, il Giurì non potè a meno di riconoscere che primo fra tutti gli stabilimenti espositori di merletti e trine sia quello tenuto in Lione da nostri connazionali così per la perfezione del lavoro, come per la convenienza dei prezzi; onde a termini del Regolamento che considera come prodotti di origine nazionale anche i prodotti di artefici nazionali stabiliti all'estero (art. 10), e come tali essendo stati ammessi all'Esposizione gli oggetti di cui è caso, non potè a meno il Giurì di accordare a questi industriali

quella ricompensa che il merito distinto dei loro prodotti richiedeva, non senza però osservare, come sia forse meno equo il far concorrere artefici nazionali stabiliti all'estero con quelli che hanno i loro stabilimenti nello Stato.

Infatti quel nostro concittadino che lasciando la patria si trasferisce in paese straniero per ivi coltivare un'industria qualunque, si pone nelle stesse identiche condizioni di un industriale del medesimo estero paese. Egli sarà il capo di uno stabilimento dove lavorano operai appartenenti a quella medesima nazione, approfitta dei mezzi che quello Stato fornisce, sia per la produzione che per la consumazione, e gode dei benefizii che le leggi di quel governo gli accordano nello stesso modo che ne sopporta i pesi.

Sono dunque in diversa condizione l'industriale che lavora nello Stato, e quello che lavora all'estero, e siccome questa condizione può essere per l'uno più favorevole che per l'altro, non sembra equo che debbano prender parte ad uno stesso concorso, ed essere giudicati secondo un solo criterio.

Siccome però al Giurì non spettava di fare la legge, ma di uniformarsi alla legge sancita, in forza della quale esso medesimo esisteva, aggiudicò a quegli industriali che erano oggetto della presente questione quella ricompensa che credè dovuta secondo il merito dei loro prodotti, tenuto conto dei mezzi di produzione, incaricando però il Relatore di esporre questa unanime opinione del Giurì, onde fosse da chi di dovere notata per essere poi apprezzata nel rinnovarsi di questa nazionale Esposizione.

Altre ricompense furono accordate ad altri distinti coltivatori di questa industria sia nella Savoia dove si trova la sola manifattura di tulli esistente nello Stato, sia in Genova e varii luoghi della Riviera, dove l'industria delle trine fu sempre coltivata con pieno successo, e continua a mantenersi in quella buona riputazione di cui ha sempre goduto.

Furono in complesso accordate a questa categoria due medaglie d'argento, una di bronzo e due menzioni onorevoli, di cui una per semplice citazione. Inoltre rimasero comprese in quelle che ottennero per i ricami, le ricompense che in questa categoria avrebbero ottenuto due altri distinti fabbricanti di merletti e trine.

Medaglia d'argento.

Ducis fratelli (995) di Beaufort, stabiliti a Lione. Assortimento di tulli, trine, merletti per scialli, veli, mantiglie — per eleganza nei disegni e perfezione di lavoro; stabilimento importante che occupa 800 operai.

Curtet Adolfo e Giulio (996) in S. Pietro d'Albignì. Tulli bianchi e neri uniti — per lodevole esecuzione dei medesimi e specialmente come unica manifattura di tulli esistente nello Stato.

Medaglia di bronzo.

Rainusso Giovanni (992) in Genova. Scialli, mantiglie, berte, sciarpe in merletto nero e bianco — per ben eseguito lavoro nelle trine e merletti.

Menzione onorevole.

Bafico Angela (994) in Chiavari. Due mantiglie ed un ombrellino — per pregievole esecuzione de' suoi lavori in merletto e forma graziosa delle mantiglie.

Citazione di menzione onorevole.

Prato Susanna vedova Saettone (993) in Albissola-Mare (Savona). Trine diverse — per ben eseguito lavoro, prezzi convenienti e produzione discretamente estesa. Questa esponente avendo conseguito premio più elevato nella Classe XVII, non potè più conseguire effettivamente la menzione onorevole dal Giurì proposta.

CATEGORIA V. — **Ricami.**

L'industria dei ricami occupò pure un distinto posto nella pubblica mostra del 1858, e numerosi furono gli espositori di ricami, specialmente della Liguria, la quale come nelle trine, si distingue fra le varie provincie dello Stato eziandio nell'industria dei ricami. Molti di questi espositori vennero premiati per il merito dei loro lavori, e di quasi tutti fu notata dal Giurì la buona esecuzione, sebbene per alcuni fosse a lamentare la mancanza di gusto nel concetto dei disegni, per cui opere di difficilissima esecuzione riescono meno apprezzate perchè mancanti di quel certo buon gusto che richiedono le capricciose esigenze della moda elegante.

Venne pure premiata una collezione di disegni per ricamo fatti a macchina, sia per la varietà ed eleganza dei medesimi, come per l'importanza relativa di questo ramo su cui poggia l'industria del ricamatore.

Un'altra industria accessoria a quella del ricamatore si vide con soddisfazione introdotta nel paese, ed è la fabbricazione di tralicci per ricami, oggetto che sinora veniva importato dall'estero. Nel premiare questa industria il Giurì tenne conto della recente sua introduzione, portando fiducia che l'ulteriore sviluppo della medesima permetterà di portarvi quei miglioramenti che difficilmente si possono attuare nel primo stabilimento.

Furono aggiudicate in questa categoria quattro medaglie d'argento, tre di bronzo, ed una menzione onorevole.

Medaglia d'argento.

Patris Giuseppe (966) di Genova. Pianeta con manipolo, stola, velo, cuscino-leggio, ricamati in seta ed oro — per ricchezza dei disegni e perfetta esecuzione dei suoi ricami in oro.

Tessada Francesco (963) in Genova. Lavori in ricamo su abiti di mussola, fazzoletti, filo-batista, scialli, mantiglie, tullo bianco e nero, striscie ricamate — per disegni graziosissimi e perfetta esecuzione de' suoi lavori in ricamo, unita a prezzi convenienti. Benissimo lavorate le trine e *guipures*.

Costa Marcello e C. (965) in Genova. Assortimento di ricami sopra fazzoletti in tela batista, mantiglie in seta nera — per la perfetta esecuzione dei loro lavori in ricamo, con bene assortita scelta di disegni, tenuto pur conto dell'importanza del loro commercio. Meritano encomio i lavori *à-jour*, eseguiti dopo tagliata la tela.

I merletti e *guipures* sono pur degni di lode.

Carminati G. B. (964) in Genova. Disegni da ricamo fatti a macchina — per il modo veramente commendevole con cui viene coltivato questo ramo essenzialissimo dell'industria del ricamatore. I disegni sono molto variati ed eleganti, ed i prezzi convenienti.

Medaglia di bronzo.

Turò vedova (958. 980) in Torino. Camici ricamati su tulle; busti da donna in seta — per industria di ricami in via di progresso, massime nella specialità ad uso di cotte e camici, per convenienza di prezzi nei busti, tenuto conto della discreta estensione del suo commercio nell'una e nell'altra industria.

Barbagelata e Rainusso (973) in Torino, con laboratorio in Genova. Fazzoletti batista ricamati a punti detti di *Parigi* — per disegni a foggia di basso-rilievo di difficile esecuzione, ben lavorati.

Costamagna Andrea (984) in Torino. Tralicci per ricami — per l'introduzione di questa nuova industria nello Stato.

Menzione onorevole.

Regio Istituto delle Rosine (970) in Torino. Guernizione da altare in rete di filo ricamata, fazzoletti e camici — per la lodevole esecuzione del lavoro a rete con disegno elegante.

CATEGORIA VI. — **Maglie.**

L'industria importantissima delle maglie fece in questi anni molti progressi, e specialmente dopo l'introduzione del telaio circolare, il quale mette in grado i fabbricanti di maglie di lana e di cotone, da produrre una enorme quantità di mercanzia a buon mercato.

Fu lieto perciò il Giurì di osservare come non fosse questa industria rimasta indietro nel generale progresso, e che il nostro paese lo avesse pure seguito, anzi potè convincersi facilmente dei passi giganteschi fatti nel senso del perfezionamento mercè la intelligente attività di molti fra i nostri connazionali che coltivano questa industria.

In numero considerevole questi concorsero, ed abbellirono la nazionale Esposizione di prodotti degni di essere posti fra i più pregievoli; in questa categoria venne accordata la medaglia d'oro a quello industriale che con zelo, attività ed intelligenza mantiene la sua manifattura in condizion

tali che nulla lascia a desiderare sotto nessun rapporto. Sebbene per la distanza il Giurì non abbia potuto, con grande suo rammarico recarsi a visitare questo interessante opifizio, non gli mancarono tuttavia sicuri dati di apprezzamento sia dei prodotti esposti, che delle indicazioni fornite, e più di tutto della perfetta conoscenza che molti hanno di questo stabilimento.

Si osserva quivi un continuato progressivo miglioramento industriale, e raggiunta tale importanza e perfezione di produzione, che permetterà ben tosto al paese di emanciparsi quasi totalmente dall'importazione estera, come pure di aumentare d'altra parte la esportazione, la quale nei vicini Stati italiani ha ormai raggiunta una certa importanza.

Vi si vede un'abile ed operosa direzione, quale è indispensabile a far fiorire uno stabilimento dove è impiegato un numero considerevole di operai, e sono riuniti molti telai sì longitudinali che circolari, donde sortono prodotti di sì perfezionata esecuzione. Fra questi vennero in modo speciale osservate e lodate le maglie senza cucitura.

Pertanto sia per l'importanza dello stabilimento e della produzione, come per la eccellenza dei suoi prodotti, venne giudicata primissima e come tale ricompensata questa manifattura, onore della Liguria e dello Stato.

Se però questa è per ogni riguardo superiore, non se ne vuol dedurre che le altre manifatture di maglie, non siano degne di attenzione e di molto encomio; che anzi possiamo citarne una sita in Rivarolo (Canavese) la quale ottenne la medaglia d'argento.

Questa manifattura con 28 macchine circolari produce annualmente oltre a 10/m. dozzine fra mutande e giubbetti, oltre a vari altri articoli di *bonetteria*. Si lavorano quivi di preferenza i generi correnti di più estesa consumazione, ed i prezzi ne risultano relativamente convenienti.

L'importanza di questo stabilimento a vero dire sta nella filatura di cotone, e nella tessitura, per cui in tutto occupa circa 600 operai; ma non essendo queste industrie comprese in questa classe, non spetta a noi i parlarne.

Fu pure premiata con medaglia d'argento un'altra manifattura di maglie in lana e cotone, dove quindici telai circolari mercè una diligente direzione danno prodotti pregievoli sotto molti rapporti: cosicchè raggiunse nella scorsa annata una ragguardevole somma di smercio; e con medaglia di bronzo venne ricompensato un altro stabilimento dello stesso genere, sebbene di minore importanza, dal quale furono esposti prodotti commendevoli per la buona esecuzione.

Finalmente accordò ancora il Giurì una medaglia di bronzo, e due menzioni onorevoli, in seguito ad esame dei prodotti esposti, e fu dolente di trovarsi, forse per la distanza, alquanto scarso di informazioni sugli stabilimenti produttori.

Si hanno in totale per questa categoria, una medaglia d'oro, due d'argento, due di bronzo, di cui una per semplice citazione, e due menzioni onorevoli.

Medaglia d'oro.

Crocco cav. Carlo e Luigi fratelli (998), in Genova. Lavori in maglia di cotone, lana e filo per vestiario da uomo e da donna — per la illuminata direzione della manifattura di maglie di estesa importanza; per la perfetta esecuzione delle maglie in tutte le varie qualità, dalle più sottili alle più forti, uso *mollettone* e *pellicciate*, come anche per le maglie dette *diminuées* per giubbetti e calzoni senza cucitura.

Medaglia d'argento.

Chiesa Giuseppe e Comp. (997), in Torino, e Rivarolo Canavese. Lavori a maglia, cotone per sottane, giubbetti e calzoni — per lodevole esecuzione ed incremento della produzione, avuto anche riguardo all'importanza dello stabilimento.

Turin Matteo (1003), in Torino. Maglie in cotone e lana, coperte da letto — per abile direzione e perfetta esecuzione dei vari generi di maglie ad uso vestiario, non che per le coperte per letti.

Medaglia di bronzo.

Raynero Luigi e Comp. (991), in Torino. Lavori a maglia di lana e di cotone — per lodevole esecuzione dei lavori in maglie di lana tendente a progresso ulteriore.

Citazione di medaglia di bronzo.

Caratone Carlo Luigi (999), in Genova. Assortimento di lavori in maglie di lana all'ago ed al telaio — per varietà estesa delle diverse qualità di maglie, e per buona esecuzione delle qualità ordinarie; non che per quella detta *drapée*. Per essere quest'esponente premiato di medaglia di bronzo dalla Classe 9ª, si fa qui soltanto cenno del premio che avrebbe conseguito nella Classe 11ª, se già non gli fosse stato proposto da altra Commissione.

Menzione onorevole.

Regazzi Cristoforo (1000), in Ciamberì. Maglie di cotone per coperte, sottane e calze — per prezzi moderati e convenienti ai suoi articoli in maglia di qualità ordinaria.

Citazione di menzione onorevole.

Mairargue fratelli e Comp. (1001), in Nizza al Mare. Berretti, giubettini, calzoni a maglia — per buona esecuzione e convenienza di prezzi delle berette *drapées* ad uso dei marinai. Anche per questi esponenti fu aggiudicato premio maggiore dalla Classe 9ª, epperò sta qui per essi la semplice citazione della ricompensa che loro avrebbe attribuita la Classe 11ª.

CATEGORIA VII. — **Passamani.**

Sotto il nome di passamani si comprendono varie industrie che offrono tutte un grande interesse, nè deve quindi recar maraviglia la apparente abbondanza di ricompense accordate in questa categoria relativamente al numero degli espositori, quando si consideri che ognuno di questi si applica ad un ramo speciale, e che tutti esposero prodotti se non di eguale perfezione, in massima parte però commendevoli, e tali che indicano evidentemente un progresso generale della industria di cui si tratta.

D'altronde l'industria dei passamani ha maggior importanza di quello che comunemente gli si attribuisce. Essa è diffatti complemento necessario di molte altre industrie, e sia che serva di finimento ad un abito civile o militare, sia che si applichi ad ornamento per una sala o per mobiglio, il passamano può aumentare enormemente il prezzo dei tessuti che adorna, il migliore o peggiore effetto dei quali può da essa dipendere in modo essenziale.

Il ramo in cui si osserva il più rilevante progresso è quello dei passamani destinati all'ornamento di sale o mobili, in ragione forse anche del poco avanzamento che aveva precedentemente fatto. Comunque però sia, mercè le cure ed i sagrifizii di un distinto industriale, e coll'importazione di qualche macchina, non che di alcuni operai francesi da servire come maestri, si introdusse anche in questa parte una maggior perfezione di lavoro, unita a quel buon gusto e leggerezza che pone i nostri prodotti di questo genere in condizione da poter lottare con quelli che prima ci venivano esclusivamente dalla Francia. E che possano lottare con vantaggio il dimostra la cifra ragguardevole a cui ascese la produzione annua, ancorchè gli anni trascorsi non siano stati troppo favorevoli a quelle industrie che nel lusso e nell'agiatezza trovano il loro alimento; lo dimostra la consumazione ragguardevole e quasi esclusiva che fa di questi prodotti la doviziosa capitale della Liguria, non che le commissioni che si ricevono dalle altre città d'Italia.

Non meno importante e degna per molti riguardi di encomio fu trovata dal Giurì un'altra fabbrica di passamani, di genere però affatto diverso. I proprietarii di questa dirigono con molta attività e solerzia, non che colla loro cooperazione in alcune parti, e specialmente nei disegni un sessanta operai circa, ivi radunati ed applicati a molteplici lavori. Questi sono in ispecial modo i passamani di vario genere, i tessuti per bottoni e vetture, la fabbricazione dei bottoni, non che qualche poco di maglie (1).

Evvi pure annessa una piccola officina da fabbro-ferraio, da falegname e tornitore pei bisogni dell'opifizio, come per la tintoria e l'imbianchimento delle maglie, non che la confezione dei giubbetti e dei calzoni.

(1) Di queste non si è fatto cenno nel capitolo apposito, perchè questa industria è solo accessoria in questo stabilimento, e si ritiene perciò sufficiente questo lieve cenno.

La produzione annua di questo stabilimento è assai rilevante. Oltre ai privati consumatori ne fornisce pure pel servizio delle strade ferrate e per le truppe, ed anche dagli altri Stati italiani riceve commissioni; prova questa del vantaggio che nei prezzi offre ai committenti sugli esteri prodotti.

Ad eccezione poi della lana detta *poil-de-chèvre*, e dei numeri finissimi dei cotoni, che deve necessariamente provvedere in Inghilterra, consuma tutti filati nazionali.

In altro genere di passamani furono trovati meritevoli di molta lode i galloni in oro ed argento; alcuni saggi dei quali, e specialmente i galloni portanti lo stemma della R. Casa e quello di S. M. l'imperatrice di Russia, attirarono in modo particolare l'attenzione del Giurì per la perfettissima esecuzione e pel rilievo dato al disegno. Da questi si vede come non solo si mantenga dall'esponente alla sua fabbrica la conosciuta sua riputazione ed importanza, ma si cerchi pur modo di introdurre in questa fabbricazione quei miglioramenti che il progredire dell'arte richiede.

In un ramo diverso e per un altro espositore le frangie e fiocchi in oro ed argento, rendono testimonianza come dal medesimo si sappia mantenere la buona riputazipne dell'antica fabbrica a cui successe, e l'avviamento della medesima ne è la prova migliore.

Devesi poi qui notare che il solo filo in oro ed argento si trae dall'estero, ogni altra operazione, tanto per attortigliare il medesimo attorno ad un filo o cordoncino di cotone, quanto le altre tutte occorrenti per la fabbricazione dei passamani si compiono negli opifizii di cui si fa cenno.

Degni di encomio si riconobbero i galloni in seta e lana per vetture, esposti da due industriali concorrenti, ed appena occorre far cenno di una qualche maggior perfezione trovata nei galloni di uno fra questi cui venne assegnata la medaglia di bronzo, mentre il suo concorrente ebbe soltanto una menzione onorevole, tanto più che anche questa leggiera differenza scomparve, mercè il giudizio che portò il Giurì di altre classi su altri prodotti degli stessi industriali.

Si compresero pure in questa categoria, come quella a cui più da vicino appartengono, i saggi di cordoni, nastri e trine in lana e cotone. Questa mercanzia veniva altra volta importata dalla Prussia specialmente; ma già da molti anni si introdusse nello Stato questa industria, ed è a lamentare che un solo fra questi industriali abbia concorso all'Esposizione; se non che questi compensò la mancanza degli altri colla sua buona volontà, e coll'esporre prodotti lodevolmente lavorati.

Sola invece, o quasi, esiste nello Stato una fabbrica di ciniglie, la quale con lodevole zelo inviò bellissimi saggi all'Esposizione; e fu lieto il Giurì di trovare che questa industria, nuova pel nostro paese, già fosse in grado di esporre prodotti sì lodevolmente eseguiti e perfezionati, da non temere estera concorrenza.

In complesso si potè constatare tanto nei passamani propriamente detti, quanto in quelle arti che le sono affini, e che per risparmio di divisioni si compresero nella stessa categoria, un notevole progresso della nazionale industria, e vennero assegnate in questa categoria quattro medaglie d'argento, di cui due per semplice citazione, tre di bronzo, e due menzioni onorevoli per sola citazione.

Citazione di medaglia d'argento.

Solei Bernardo (1005), in Torino. Assortimento di passamani — per miglioramento notevolissimo nella fabbricazione dei passamani per mobili ed adornamenti da sala, principalmente sotto il rapporto della varietà e buon gusto.

Si fa qui soltanto citazione di quest'esponente. Essendo egli già premiato di eguale medaglia dalla Classe 8, non potè più la Classe 11 darle altro premio effettivo, epperò si fa di lui quella citazione che ben vuole il riconosciuto di lui merito.

Medaglia d'argento.

Tensi fratelli (1033), in Torino. Bottoni, cordoni, frangie, galloni, fiocchi ed altre guernizioni, passamani, tessuti e maglie — per la buona esecuzione di tutti i surriferiti oggetti, e per la specialità dei bottoni di stoffa, tenuto pur conto dell'importanza dello stabilimento, e della solerte direzione e cooperazione dei titolari, come pure della modicità dei prezzi.

Sartoris Giovanni (1004), in Torino. Ciniglie in seta — per il lavoro delle suddette ciniglie eseguito in modo perfetto: tenuto molto conto dell'essere questa fabbrica quasi unica nella sua industria.

Citazione di medaglia d'argento.

Pantaleone Luigi (1654), in Torino. Galloni e passamani in oro ed argento — per miglioramento progressivo nella esecuzione dei suoi galloni, fra i quali meritano speciale menzione i galloni per livrea collo stemma della R. Casa, e quello dell'imperatrice di Russia. Già premiato il sig. Pantaleone dalla Classe 8, la Commissione della Classe 11 si limita a farne la citazione siccome meritevole anche qui dell'assegnatogli premio, che non può per altro essergli duplicato.

Medaglia di bronzo.

Borra Francesco (1009), in Racconigi. Cordoni, nastri e trine in lana e cotone — per pregievole esecuzione delle medesime; tenuto pur conto della discreta importanza dello stabilimento dall'espositore tenuto in Racconigi.

Martin Vindrola e Comp. (1007), in Torino. Frangie e fiocchi: passamani in oro ed argento — per irreprensibile esecuzione di tutti i suoi lavori, e per esteso commercio.

Citazione di menzione onorevole.

Marino Pietro (1006), in Torino. Galloni in seta e lana — per accurata esecuzione dei medesimi, con solerte cooperazione del titolare; già premiato dalla Classe 8ª, si fa qui la dovuta citazione del merito di quest'esponente.

Brun vedova e figli (1008), in Torino. Galloni e cinghie — per buona esecuzione dei medesimi oggetti, senza che però questa possa costituire un progresso nell'industria. Anche per i signori *Vedova Brun e figli* la Com-

missione deve limitarsi a far citazione del loro merito, avendo essi ottenuto già il premio effettivo nella Classe 8a.

CATEGORIA VIII. — **Fiori e frutti artificiali.**

L'industria dei fiori artificiali, quantunque a primo aspetto possa sembrare meno importante, a chi meglio osservi non può a meno di apparire che non è priva di importanza fra le industrie che dalla moda e dal lusso traggono il loro alimento. Diffatti la relazione sull'Esposizione di Parigi del 1855 valuta a 16 milioni il prodotto annuo di tutti i rami di questa industria.

Il nostro paese è certamente lungi dall'approssimarsi a questa cifra, tanto più che l'industria dei fiori artificiali costituisce, come tutte quelle che riguardano la moda, quasi un monopolio della Francia; tuttavia ha progredito sia per la migliore imitazione della natura nei fiori e frutti artificiali, sia per il miglior gusto nel formare adornamenti ed acconciature a seconda dei capricci della moda, e sia ancora nei facilitati e più perfetti mezzi di fabbricazione, per cui il ridotto prezzo permette di combattere in un certo limite la concorrenza straniera.

Vennero accordate in questa categoria due medaglie d'argento, due di bronzo, e due menzioni onorevoli.

Medaglia d'argento.

Zeano Prospero (1018) in Torino. Fiori artificiali — per naturalezza ammirabile nei suoi fiori, produzione importante e commercio esteso.

Garnier-Valetti (1010) in Torino. Collezione di frutti artificiali — per ingegno particolare ed imitazione sorprendente della natura: tenuto conto della sua disposizione filantropica per dotare il paese di un museo pomologico.

Medaglia di bronzo.

Arietti Rosa (1019) in Torino. Fiori artificiali per ornamento della persona e degli appartamenti eseguiti da buona maestra di questa professione.

Calosso Serafino (1020) in Torino. Fiori artificiali, rose disposte a quadro, vasi, mazzi ed assortimento di guernizioni da donna — per eleganza e buona disposizione dei suoi fiori e frutti, ben lavorati, e per il quadro accuratamente eseguito delle rose a cespugli.

Menzioni onorevoli.

Tombret-Mathieu Adelaide (1017) in Torino. Mazzo di fiori — per stabilimento di antica data e ben eseguito lavoro.

Pistamiglio Eugenio (1015) in Torino. Frutti artificiali — per buona esecuzione e bellissimo effetto ottenuto.

CATEGORIA IX — **Cappelli di paglia.**

Questi cappelli che in altri paesi sono designati col nome generico di cappelli di paglia d'Italia, sono però il prodotto speciale di una bellissima fra le sue provincie, almeno per le migliori qualità. Ivi il clima favorevole e la coltivazione speciale della materia prima porgono il mezzo di intrecciare paglie finissime con diligente ed accurato lavoro. Nel nostro paese valendosi delle treccie di questa o di altre provenienze si compongono cappelli sì per uomo che per donna, fatti con più o meno buon gusto, maggiore o minor maestria secondo l'abilità dell'artefice; ma l'operazione che qui si fa di comporre il cappello non è forse la più importante, servendosi di materia prima che si importa già lavorata.

Per tali considerazioni il Giurì nell'esaminare questi prodotti, fece speciale attenzione ai cappelli di uso comune ed ordinario.

Questi sono formati di paglie prodotte dai nostri terreni, intrecciate dai nostri contadini, e se non possono certamente paragonarsi con quelle dette comunemente di Firenze per la qualità della paglia e la finitezza del lavoro, hanno però su quelle il grande vantaggio del prezzo, che vediamo portato da uno fra gli espositori a 25 cent. per una cappellina di sufficiente buon uso, e se non bella, atta però a riparare dai troppo ardenti raggi del sole il contadino mentre si affatica nel campo per procurarci i comodi e le agiatezze.

Una sola medaglia di bronzo venne quindi accordata fra i non molti espositori di questa categoria, e questa specialmente in vista delle premesse considerazioni.

Medaglia di bronzo.

Novi Martino (1025) in Torino. Cappelli o berretti di paglia — per lavoro lodevole dei suoi cappelli in genere e specialmente per la fabbricazione di cappelli di paglia dello Stato a discretissimo prezzo.

CATEGORIA X — **Chincaglierie ed oggetti diversi.**

In questo capo furono radunati tutti quegli oggetti di natura diversa che non potevano essere compresi in altre categorie, e che per essere o soli del proprio genere, o non abbastanza importanti, parve inutile formare per loro de' capi speciali.

Con tutto ciò ebbe il Giurì ad esaminare in questa categoria alcune industrie rimarchevoli sì per gli eccellenti prodotti esposti, che per l'importanza della produzione.

Nel genere delle forniture e guernizioni militari si trovarono commendevoli i lavori di molti esponenti, e principalmente si notarono oltre alcune spade e sciabole con lame di *Solingen*, montate e guernite con molta

maestria ed eleganza, eziandio un assortimento di bottoni in metallo lavorati con molta precisione ed abilità. Fra questi si osservò inoltre un nuovo metodo di fabbricazione, mediante il quale si riescì a far aderire una sottilissima foglia d'argento allo stagno che forma l'anima del bottone: fabbricando così un bottone il quale riunisce i diversi vantaggi che è raro di trovare riuniti, la bella apparenza cioè e la durata, con un prezzo moderato.

Un altro genere di bottoni chiamò pure l'attenzione del Giurì; e sono i bottoni di unghia di bue che si fabbricano in uno stabilimento in Vercelli, il quale occupa più di cinquanta operai. Ivi circa cinquecento quintali di unghie e corna di bue, sono annualmente trasformati in più di centomila grosse di bottoni di varia forma e grandezza.

Forse unica del suo genere, nei nostri paesi, questa fabbrica sostiene non solo la concorrenza estera nello Stato, ma invia i suoi prodotti a Parma, Roma e Napoli, dove sono molto apprezzati e preferiti a quelli di altre provenienze; come il sarebbero pure in altri luoghi ove i diritti doganali ne permettessero l'introduzione.

Un solo fu l'espositore di ombrellini da signora, e con soddisfazione si osservò in questi, oltre ad un finito lavoro, anche quel certo gusto ed eleganza che fa soventi ricercare di preferenza in alcune specialità gli esteri prodotti.

Per la stessa ragione del buon gusto e leggerezza di lavoro furono osservati con soddisfazione i lavori detti di *cartonage* formanti un assortimento di scatole con guernizioni diverse ad uso principalmente dei confettieri.

Nei tempi scorsi si importarono dalla Germania, e specialmente da Vienna le pipe ed i portasigari lavorati, in modo che questi non erano altro che oggetti di commercio fra noi: ma da alcuni anni operai artisti tedeschi vennero a stabilirsi in Torino, ed importando la materia prima dai paesi di produzione, la lavorano qui, introducendo così nel paese una nuova industria, nella quale formano allievi fra i nostri connazionali.

L'unico espositore di pipe e portasigari in ischiuma di mare è uno di questi importatori di un'industria della quale ci offre saggi molto commendevoli dal lato utile pel fumatore non solo, ma altresì dal lato dell'arte, inquantochè la scultura ne è ben disegnata ed eseguita.

Per l'uso e direi l'abuso del fumare che è in progressivo aumento, potrebbe un giorno quest'industria prendere tale estensione da renderla molto più importante che non sia ora.

In questa categoria, dove erano compresi oggetti di sì varia natura, furono accordate due medaglie d'argento, quattro di bronzo e due menzioni onorevoli.

Medaglia d'argento.

Binelli Giuseppe (1035) in Torino. Bottoni in metallo indorati ed inargentati – per una pregievole finitezza di lavoro, e di più per la sua invenzione di inargentatura economica.

Cormanni, *Montel e Treves* (1034) in Vercelli. Bottoni di corno e d'unghia di bue — per la perfezionata fabbricazione di detti bottoni, con.

vantaggio dei prezzi tenuto conto dell'importanza della produzione, che è consumata anche in altre provincie italiane.

Medaglia di bronzo.

Bianco Giuseppe (1036) in Torino. Spallini, stili, sciabole ed altre guernizioni militari — per buon gusto nelle montature delle spade e sciabole, e per una rimarchevole finitezza di tutti i suoi lavori.

Gilardini Giovanni (1041) in Torino. Ombrellini da signora, ombrello da chiesa, parapioggia, boccie — per pregievole esecuzione dei suoi ombrellini e parapioggia, e segnatamente per l'introduzione nella fabbricazione di questi oggetti di un certo gusto ed eleganza, che potrà, migliorandosi ancora, abilitarci a sostenere anche in questo genere la concorrenza estera.

Goldfinger Giacomo e Comp. (1048) in Torino. Pipe e portasigari di schiuma di mare — per pregievole esecuzione delle dette pipe e portasigari, specialmente sotto il rapporto della scultura: tenuto pur conto della recente introduzione di quest'industria nello Stato.

Janin Anoberto (1049) in Torino. Scatole in cartone con guernizioni diverse — per pregievole esecuzione di cartonaggi diversi, capace quando prenda maggior importanza ed estensione di diminuire l'importazione estera che ora è considerevole.

Menzione onorevole.

Brignole Angelo fu Francesco (912) in Genova. Kepy diversi — per bellezza di forme e leggerezza rimarchevole.

Tortalla Antonio (1040) in Torino. Spallini, cinturini, guernizioni diverse — per buona esecuzione dei suoi lavori.

Premio ad operai.

Furono proposti e riconosciuti meritevoli del premio speciale istituito per gli operai in una medaglia di bronzo gli infradesignati, che e per condotta e per intelligenza e per amore ed assiduità al lavoro seppero particolarmente distinguersi.

Abbialera Giuseppe, operaio nella fabbrica di guarnizioni militari di Giuseppe Bianco in Torino.

Casalegno Maurizio, idem.

Jorietti Giuseppa, nata Bosco, operaia nella fabbrica di bottoni e passamani dei fratelli Tensi in Torino.

Durando Maurizio, capo-operaio nella fabbrica di tralicci di Andrea Costamagna.

Sola Giacomo, operaio in passamani presso i sigg. Martin, Vindrola e Comp., in Torino.

Spallarossa Vincenzo, operaio nella manifattura di bonetteria dei fratelli Crocco in Genova.

Questo è il risultato dei lavori del Giurì che il Relatore sottoscritto ebbe l'onore di comunicare alla R. Camera, conformemente all'onorevole mandato avuto dalla Commissione.

Non si fece menzione in questo rapporto degli espositori non premiati per seguire le istruzioni della Camera medesima, come pure per la natura speciale delle industrie che si lasciarono in disparte. Venne però fatta eccezione riguardo ai prodotti esposti dalle Case di correzione e penitenziarie, per le considerazioni particolari che motivarono il non dato premio.

Ora poi non rimane al sottoscritto che a ringraziare la R. Camera per la sollecitudine colla quale si affrettò sempre di procurare tutte le facilitazioni alla Commissione ed al Relatore, e di fornir loro gli schiarimenti di cui abbisognavano.

E. Casana, *Relatore.*



CLASSE XII

MOBIGLIO



SEZIONE I.

Mobili di legno comuni o preziosi, intarsiati, scolpiti, verniciati, con guernizioni od imbottiture; — lavori da tappezziere; — pavimenti in legno.

L'arte dello stipettaio diede all'Esposizione di quest'anno uno splendido saggio degli immensi progressi che si sono fatti in quella industria: gli esponenti furono numerosi, sia della Capitale che delle Provincie, poichè ascesero a quarantanove, di cui la metà circa residenti a Torino.

In generale la Commissione ravvisò negli oggetti esposti un maggiore studio che pel passato delle proporzioni e della distribuzione degli ornamenti, sufficiente buon gusto nelle intarsiature, nelle scolture ed intagli, ed una intelligente ricerca dei nuovi e migliori metodi, e dell'impiegare a proposito i materiali che ci fornisce il nostro suolo, o che i progressi dell'industria mettono a disposizione dell'artefice. Ma per altra parte si trovò frequentemente a lamentare l'eccessiva profusione degli ornati e delle modanature, e qualche volta la troppo servile imitazione dello stile oltremontano. Conviene che i nostri stipettai non si lascino trascinare così facilmente dai capricci della moda, e non dimentichino che il nostro paese ha le sue tradizioni artistiche che bisogna conservare: imitino i Francesi in quelle cose in cui sono da imitarsi, cioè nella esecuzione solida, accurata ed insieme economica, nell'arte di dar pregio ad un oggetto con pochi mezzi; ma non li seguitino ciecamente nella loro pieghevolezza a tutte le bizzarrie del gusto, e nel loro sprezzo di tutto ciò che sente di regola e di precetto nell'arte del comporre e decorare un mobile qualunque.

Ma questi lievi appunti non impedirono alla Commissione di rendere giustizia agli sforzi che la gran maggioranza dei fabbricanti di mobili hanno fatti onde concorrere a questa Esposizione. E qui conviene osservare che se in questi ultimi vent'anni si sono fatti in Piemonte passi da gigante nell'arte dello stipettaio, ciò si deve principalmente agli insegnamenti ed al luminoso esempio di un uomo che la natura fece artista, e che un fortunato concorso di circostanze, un lavoro indefesso ed una tenacità costante a lottare contro ogni specie di ostacoli, misero in grado di formare una scuola ove l'amore del bello e la conoscenza delle migliori regole pratiche venivano in ogni maniera infusi nell'animo dei giovani operai

che la frequentavano. In queste parole tutti avranno già riconosciuto il cav. Capello detto Moncalvo, il quale ora ritiratosi da queste lotte industriali, può dirsi con legittimo orgoglio che a lui sono in gran parte dovuti i ragguardevoli risultati ottenuti dagli stipettai, i cui lavori figurano a questa Esposizione.

I Genovesi, le cui fabbriche di mobili hanno cotanta rinomanza, e che ne fanno oggetto di notevole commercio coll'estero, non hanno in quest' anno concorso, come lo avrebbero certamente potuto, all'Esposizione, ora sovratutto che sono sifattamente scemate le difficoltà e gl'inconvenienti del trasporto. I Nizzardi invece, i Savonesi e quei di Chiavari non hanno mancato di accorrere numerosi a sostenere ed accrescere la fama che si erano procacciata alle altre Esposizioni. La Commissione ha poi veduto con piacere che alcuni stipettai del Biellese non hanno temuto di mettere i loro prodotti a buon mercato in confronto coi mobili di lusso esposti dai loro confratelli di Torino, di Genova, di Savona e di Nizza. La provincia di Biella è la sede di un'industria in questo genere di fabbricazione molto ben avviata, e vi si producono economicamente grandissime quantità di mobili, che non lasciano a desiderare che un po' più di gusto nelle forme e negli ornamenti.

La Commissione ha pure osservato con soddisfazione i prodotti di un' industria recentemente impiantata in Savoia, che è quella dei pavimenti in legno fatti a macchina, industria suscettibile di grandissimo sviluppo, ed i cui prodotti sono già ricercati dai consumatori da ambe le parti delle Alpi.

Per questa prima sezione le proposte di ricompensa fatte dalla Commissione e confermate dalla R. Camera d'Agricoltura e di Commercio furono le seguenti:

Medaglia d'oro ai sigg. Fratelli Levera e C. in Torino (nº del Cat. 1107).

Questi stipettai da pochi anni stabiliti in Torino, vi hanno attualmente un'officina di grande importanza, poichè vi lavorano d'ordinario non meno di sessantacinque a settanta operai. Inoltre essi fanno eseguire molti lavori fuori dei loro laboratorii, come per esempio la fusione ed indoratura dei bronzi d'ornamento, che usano affidare al Colla, la segatura dei legnami d'impiallacciatura, che fanno eseguire nel Biellese, la preparazione dei marmi, per la quale ricorrono al sig. Isella.

Il loro stabilimento occupa dunque un posto primario nell'industria nazionale, e comincia anche a godere molta rinomanza al di fuori, ed hanno essi comandi per ragguardevoli lavori da molti siti del Levante.

La Commissione riconobbe nei lavori esposti dai Fratelli Levera molto buon gusto artistico, ricchezza ed aggiustatezza nel disegno degli ornati, spirito inventivo, e novità e vaghezza di forme. Essa però non potè trattenersi dal rimproverar loro un certo abuso di sagome ed ornati sovrapposti gli uni agli altri, la cui moltiplicità disturba la vista, che anche nei più ricchi mobili ama a riposarsi sopra superficie e contorni più semplici e meno carichi d'ornamenti; e questo difetto più specialmente si ravvisò nello *stipite di finestra* e nel magnifico *letto in palissandro, ebano e legno di rosa*, in cui la spalliera e le colonne avrebbero guadagnato ad essere

più sobriamente decorate. Di assai miglior gusto furono trovati i mobili che accompagnavano quel letto, cioè i due *armadii a specchio*, il *cassettone*, il *credenzino*, il *tavolino da notte*, il *sofà*, tutti parimenti fatti con palissandro, ebano e rosa, ed in cui si ravvisò molta perfezione di lavoratura e squisitezza di forme.

Il mobiglio per salotto di ricevimento composto di *credenzino con ispecchio sovrapposto*, *armadio a specchio*, *tavola ovale*, *sofà* e *sedie* assortite in intarsiatura di tartaruga ed ottone con ornamenti di bronzo dorato, venne trovato molto ricco e ben disegnato, di grande esattezza e finitezza nel lavoro delle tarsie, e costrutto in tutte le sue parti con una accuratezza ed una precisione che non si possono abbastanza lodare. La *credenza*, il *sofà*, il *seggiolone* e la *seggiola* in legno di quercia scolpito ad imitazione dell'antico, si possono ravvisare come una delle migliori cose che hanno presentate i Levera, e salve alcune mende di poca entità, meritevoli di tutti gli encomii.

La Commissione non esitò quindi a proporre e la Camera di Commercio ad accordare ai sigg. Fratelli Levera la ricompensa di una medaglia d'oro, essendosene essi resi meritevoli per gli sforzi che hanno fatti onde presentarsi a questo concorso, per l'importanza che in un breve giro di anni hanno acquistata le loro officine, e per la quasi inappuntabile bellezza dei prodotti che hanno sottomessi al giudizio del pubblico e della Giunta incaricata del loro esame e delle proposte di ricompense.

Medaglia d'oro ai sigg. Martinotti Giuseppe e Figlio Luigi in Torino (1064).

La rinomanza del sig. Giuseppe Martinotti fra gli stipettai torinesi non è recente, e molti si ricorderanno ancora della bellissima raccolta di mobili che egli esponeva nel 1850, e che gli valse la medaglia d'argento indorato all'Esposizione di quell'anno. Egli volle quindi non rimanere al disotto dell'aspettativa, e presentò ora un corredo di mobili di gran lunga superiore a quello del 1850, e per buon gusto e per ricchezza e per varietà. La Commissione trovò degno di speciali encomii il ricchissimo *letto* in legno intarsiato di tartaruga ed ottone, ornato di bronzi dorati e di scudi in metallo galvanizzato, di forma elegante e svelta, ed in cui è assai lodevole il lavoro da tappezziere. L'*armadio a specchio* in tre corpi, il *cassettone con specchio* e gli altri mobili che accompagnano quel letto e sono decorati nello stesso stile, furono trovati di sufficiente buon gusto nell'insieme, ma peccanti di alcune mende nei particolari; come di poca precisione nel lavoro di tarsia, del pesante aspetto di alcune cornici e fregi e di non bastantemente giudiziosa scelta di alcuni ornati in bronzo dorato.

Le due *tavole rotonde* intarsiate di ottone e tartaruga, di perfetta ed elegante lavoratura, specialmente nel piano della tavola, sarebbero state senza restrizione lodate, se i loro piedi di grande ricchezza d'intaglio non fossero alquanto confusi e di non troppo corretto disegno.

Gli altri oggetti presentati dal Martinotti in tutti i varii generi che più o meno appartengono all'arte dello stipettaio, come la bellissima *cornice di specchio* in legno scolpito e dorato, il *paravento* in legno dorato e dipinto, le *scansie* in legno dipinto, dorato e verniciato, i lavori da tappezziere ecc., dimostrano tutti l'ingegno e l'attività dei sigg. Martinotti padre

e figlio. La Commissione esternò soltanto il desiderio di una maggior purezza nel disegno e ricercatezza nelle forme, ed avrebbe voluto di preferenza minor ricchezza, minor numero e varietà di oggetti, purchè fossero stati meglio studiati nelle proporzioni d'insieme e nei particolari.

A malgrado di queste lievi critiche suggerite alla Commissione dal desiderio di vedere così distinti artefici ravvicinarsi sempre più alla perfezione, essa li giudicò pienamente meritevoli della medaglia d'oro, e la Camera di Commercio confermò questo giudizio. Conviene anche qui osservare che il loro stabilimento non è meno importante di quello dei precedenti espositori, poichè occupa non meno di settantacinque operai, e fa parimenti eseguire dall'industria nazionale molti lavori d'importanza, come per esempio i bronzi dorati dal Colla, le luci da specchio preparate dai sigg. Solei e Hebert di Genova, i lavori galvanici da Giuseppe Roselis in Torino.

Medaglia d'argento al sig. Bertòlotti Giuseppe in Savona (1120).

Il signor Bertolotti ha esposto una *libreria* ornata di intarsiature, la quale ha attirata l'attenzione degli amatori di questo genere di lavoro, di cui per tradizioni antiche si conserva il gusto e l'usanza presso di noi. L'insieme di questa libreria è molto correttamente disegnato, quantunque di stile un po' pesante e severo per un mobile destinato ad uso civile, e che forse meglio si adatterebbe ad ornare una sacristia, per esempio, o qualche edifizio pubblico.

Le riquadrature delle tre porte della parte superiore sono ornate di copie in tarsia di legno di colore di alcune delle più rinomate pitture dei migliori tempi, come la Trasfigurazione ed il Matrimonio della Vergine di Raffaello, la Comunione di S. Girolamo del Domenichino ecc. Queste pitture furono convenientemente ridotte e riprodotte con legni naturali di varii colori, senza ricorrere ai tratteggi al bulino per ottenere il voluto effetto di chiaroscuro. La Commissione ha pure trovata degna di molti elogi la *tavola rotonda,* sul cui piano è rappresentata l'Estrazione a sorte dei giovani Ateniesi, lavoro pieno di precisione e di intelligenza degli effetti che si possono ricavare da un simile genere di lavoro, in cui si hanno così limitati mezzi.

Medaglia d'argento al sig. Sosso Benedetto in Torino (1082).

Questo stipettaio ha un opificio sufficientemente importante, poichè occupa da quindici a venti operai. Egli non ha esposto altro che una *credenza* in legno quercia naturale con intagli ed ornati; ma la Commissione vi ravvisò così buon gusto nelle scolture, tal proporzione nell'insieme, ed una così appropriata distribuzione degli ornamenti, che unanimemente giudicò il Sosso meritevole di medaglia d'argento; essendo certamente questo uno dei più perfetti mobili ed ove s'incontrano minor numero di mende fra tutti quelli che figuravano all'Esposizione.

Medaglia d'argento al sig. Cena Giorgio in Torino (1074).

La bellissima raccolta di mobili presentata da questo stipettaio dimostra in lui non comune abilità, buon gusto e sufficienti cognizioni dei varii

rami della sua professione. La Commissione trovò però alcune mende a rimproverargli in alcuni particolari, e specialmente negli intagli; per esempio, i finimenti superiori delle tre *credenze* esposte da esso erano troppo pesanti ed alquanto scorrettamente disegnati; mentre invece gli intagli, che ornavano i riquadri di questi mobili, erano piuttosto ben disegnati e diligentemente scolpiti. Si ravvisarono degni di encomio i due *scrittoi con scansia* intarsiati di palissandro e rosa, il grande *scrittoio* in palissandro di accuratissima lavoratura, e nel quale per mezzo di un ingegnoso meccanismo con una chiave ed una serratura sola si aprono e chiudono alla volta tutti i cassetti di cui questo mobile è munito.

E sarebbero state giudicate con eguale lode le due ricche *tavole* intarsiate in tartaruga e pakfong, rappresentanti sul loro piano lo scudo di Benvenuto Cellini che trovasi all'Armeria Regia, se vi fosse stata maggior finitezza e precisione nel lavoro di tarsia. L'una di queste tavole era poi degna di riguardo per la bellissima scoltura del piede in noce ordinaria. Gli altri oggetti esposti dal Cena erano tutti commendevoli, e giustificano la ricompensa che gli viene accordata dalla Camera di Commercio.

Medaglia d'argento al sig. Fino Giovanni in Torino (1073).

Non distribuita perchè già dichiarato il sig. Fino meritevole di eguale ricompensa nella Classe X.

Questo esponente ha presentato una pregevole collezione di mobili intarsiati di legni naturalmente od artificialmente coloriti, coi quali ottenne ornati, figure e composizioni di bellissimo effetto. I puristi rimproverano al Fino di aver adoperato i tratteggi col bulino, onde ottenere certi effetti di ombreggiamento e di chiaroscuro, e di essersi servito in generale di legni tinti, asseverando che queste intarsiature avranno in generale molto minor durata di quelle in cui non si ricorre a simili mezzi. Ma chi osserva semplicemente il risultato ottenuto non può a meno di trovare ai lavori del Fino molto maggior risalto e finitezza; essi lasciano però alquanto a desiderare sotto il rapporto della scelta dei soggetti e della purezza del disegno. Cionullameno la Commissione giudicò il sig. Fino meritevole della medaglia d'argento, per gli sforzi che ha fatto, onde stabilire questa industria nelle sue officine, e la Camera di Commercio confermò quel giudizio.

Medaglia d'argento al sig. Bertinetti Pietro, in Torino (1136).

Lo stabilimento del Bertinetti è sempre uno dei più ragguardevoli di Torino; egli occupa più di settanta operai, ed i suoi lavori gli conservano quella meritata fama che egli si era acquistata alle passate esposizioni, ed i pochi mobili che egli ha mandato a questa Esposizione, fanno testimonianza della sua operosità e del suo costante desiderio del progresso.

La Commissione ravvisò in tutti i mobili esposti dal Bertinetti sufficiente buon gusto e precisione di lavoro, ma avrebbe desiderato maggior purezza di disegno. Il Gabinetto bianco e oro fu trovato semplice, ben disegnato e di buonissimo effetto. La Commissione nel proporre alla Camera di Commercio di accordare la medaglia d'argento a questo esponente ha anche tenuto conto dell'aver egli dovuto far grandi sacrifizi di tempo e

di danaro, e forse negligere alquanto i suoi ordinarii lavori, per condurre a bene una invenzione degna di ogni riguardo, e che figurando in un'altra classe dell'Esposizione non le appartiene il giudicare.

Medaglia d'argento, al sig. Speich Pietro, in Genova (1084).

Il sig. Speich è uno dei più importanti stipettai di Genova; egli occupa sedici operai, e la sua fabbrica gode di una meritata fama. Il più ragguardevole fra i mobili da lui esposti è un armadio a specchio in palissandro adorno di ricchissimi intagli; la Commissione lo trovò però alquanto tozzo nelle proporzioni, e le scolture di disegno troppo sminuzzato e confuso, difetto reso maggiormente apparente dall'essere esse inverniciate, mancanza che non si può troppo rimproverare, e che toglie ogni carattere alle migliori scolture, e specialmente a quelle fatte di legnami duri, e perciò suscettibile di perfetta pulitura senza ricorrere all'inverniciatura. Gli altri mobili presentati dallo Speich, come tavole, credenzino, sofà e seggioloni diversi, vennero trovati dalla Commissione di molto miglior gusto, decorati con semplicità e di eccellente e solida fabbricazione.

Medaglia d'argento al sig. Cuglierero Raimondo in Torino (1075).

Questo esponente si è consacrato esclusivamente alla fabbricazione delle seggiole leggère, dette *trotteuses*, e la Commissione trovò che egli aveva raggiunto quasi la perfezione in questo genere di lavoro. Le sue seggiole sono di forma elegante, solide, ben verniciate, dipinte con gusto ed indorate accuratamente; i saggi presentati dal Cuglierero sono poi molto variati e testimoniano dell'ingegno di questo artefice. Alcune seggiole impagliate all'uso di Chiavari con tessuto di vimini regolare ed attentamente lavorate possono gareggiare coi migliori prodotti ordinarii di quella città. Le imbottiture delle seggiole di lusso vennero pur trovate ben operate.

Medaglia d'argento al sig. Canepa Gio. Battista, in Chiavari (1086).

La rinomanza delle seggiole di Chiavari è abbastanza conosciuta, perchè non si entri in minuti particolari su questa industria. Il Canepa è uno dei più ragguardevoli fabbricanti fra quelli che si sono dati a quest'arte, ed i suoi prodotti ordinarii meritano ogni specie di lode.

La Commissione lo trovò pure degno d'incoraggiamento per aver cercato di uscire dalle forme ordinariamente usate in Chiavari per quelle seggiole, e spera che sarà più fortunato un'altra volta nella composizione dei disegni per le scolture; queste sono infatti nel suo mobiglio per salotto alquanto pesanti ed ineleganti, quantunque accuratamente eseguite; vi è per esempio nei suoi seggioloni qualche cosa che urta nel vedere sovrapposto ad un piede gracile e semplicemente tornito, un bracciuolo scolpito e piuttosto massiccio di forme. La Commissione trovò parimenti non di sufficiente buon gusto, e mediocremente dipinte le seggiole di vario stile che il Canepa mandò all'Esposizione.

Medaglia d'argento al sig. Robotti Giuseppe, in Torino (1072).

I lavori da tappezziere presentati dal sig. Robotti sono stati giudicati

molto favorevolmente dalla Commissione, e si encomiò specialmente il letto a cortine di aspetto grandioso, e di nuovo stile. La lettiera in noce d'India, come altresì alcune parti dei mobili presentati da questo esponente non furono trovate molto eleganti; ma si riconobbe molta precisione ed accuratezza di lavoratura in tutte le imbottiture, guernizioni e cortinaggi, e quindi la Commissione lo trovò degno di esser ricompensato con medaglia d'argento.

Medaglia d'argento al sig. Ciaudo Giuseppe, in Nizza marittima (1106).

Questo stipettaio è già conosciuto per i bei lavori di tarsia da lui eseguiti e presentati a varie Esposizioni nazionali od estere, e quelli che presentò a questa Esposizione non sono indegni della fama da lui meritamente goduta, particolarmente per quanto riguarda il lavoro d'intarsiatura. Sotto questo aspetto la libreria da lui esposta non meriterebbe che elogi, se non vi fossero alcuni errori sensibili nel tracciamento delle varie parti, e se le sculture non fossero affatto indegne di un così cospicuo lavoro.

Gli altri oggetti esposti dal Ciaudo dimostrano tutti la medesima perizia nel servirsi delle risorse che fornisce l'arte dell'intarsiatore, e nell'adoperare i legnami che in grande varietà fornisce il Contado di Nizza. Il giudizio della Commissione, confermato dalla Camera di Commercio, è dunque pienamente giustificato.

Medaglia d'argento al sig. Selva Ignazio e Comp., in Annecy (1070).

Lo stabilimento del sig. Selva è molto importante; egli impiega più di cinquanta operai, ed è fornito di molti utensili a lavorare i legnami messi in moto da una macchina a vapore; impiega legnami provenienti dalle valli in vicinanza di Annecy, che ne sono ricchissime. I pezzi di tavolato per pavimenti, principale industria di questi artefici, che hanno inviato all'Esposizione erano diligentemente lavorati e connessi, ed il prezzo relativamente discreto. La Commissione giudicò conveniente di incoraggiare questa industria molto importante, proponendo di accordare al sig. Selva una medaglia d'argento, proposta che venne favorevolmente accolta dalla Camera di Commercio.

Medaglia d'argento al sig. Tamone Giovanni, in Torino (1123).

Il seggiolone in legno noce di forma antica, e l'inginocchiatoio in legno mogano, presentati da questo abilissimo artefice si possono considerare come capolavori nell'arte di intagliare il legname, nè minor lode si può fare della stupenda cornice in cartapesta, modellata ed indorata, che figurava pure fra le opere sue. Purezza di disegno, aggiustatezza di forme, linee, fogliami, ornati sempre eleganti, puttini in atteggiamenti varii ma ognora vaghi, precisione, fermezza e delicatezza di esecuzione, tali sono i pregi che la Commissione ravvisò in questi saggi dell'abilità e dell'ingegno del Tamone. Egli è certamente il più distinto allievo del cav. Capello, e la Commissione esaminando questi oggetti, non potè non riconoscervi uno splendido frutto dell'insegnamento e dei consigli di quell'egregio maestro, le cui lezioni vorremmo che il Tamone continuasse a

numerosi operai, onde conservare nel nostro paese quelle eccellenti tradizioni.

Medaglia di bronzo al sig. Navissano Antonio, in Torino (1071).

Numerosi erano i mobili esposti dal sig Navissano, ma la Commissione non trovò in essi buon gusto, pari all'importanza che la loro mole e la loro quantità sembrerebbe indicare. E questa deficienza di buon gusto era maggiormente apparente nella grandiosa libreria in mogano da lui esposta, di buona lavoratura, e nella massa non priva di convenienti proporzioni, ma eccessivamente carica di ornamenti, specialmente nel finimento superiore che avrebbe certamente guadagnato ad essere più semplice. Gli altri mobili esposti dal Navissano, meno un seggiolone di gusto stravagante, erano sufficientemente eleganti e non privi di pregi d'esecuzione.

Medaglia di bronzo al sig. Griva Maurizio, in Torino (1076).

L'officina del sig. Griva è sufficientemente importante, ed occupa non meno di trentadue operai. I mobili da lui esposti si facevano specialmente notare per il loro basso prezzo, unito a sufficiente buon gusto, ed a pregevole esecuzione.

Medaglia di bronzo al sig. Biasetti Agostino, in Cossilla (Biella) (1121).

Il sig. Biasetti espose molti oggetti che la Commissione trovò notevoli per il loro prezzo ristrettissimo, per la buona lavoratura dei legnami e per il sufficiente buon gusto, sia nelle forme, che nei pochi lavori d'intaglio che li decoravano.

Medaglia di bronzo al sig. Zora Giuseppe, in Torino (1065).

Questo stipettaio che impiega in ora da venti a trenta operai, aveva mandato alcuni pezzi di tavolato per pavimenti intarsiati di legnami diversi, di buon disegno, eccellente fattura e della massima precisione nella connessione. La Commissione giudicò quindi conveniente di proporre pel signor Zora la medaglia di bronzo, quantunque quel genere di pavimenti costituisca un' industria troppo di lusso per dar luogo ad una giornaliera e continua fabbricazione.

Medaglie di bronzo al sig Descalzi Emanuele, in Chiavari (1114)
Ed al sig Descalzi Giacomo, in Chiavari (1113).

Questi due esponenti, ambidue figli di quel Gaetano Descalzi, detto *Campanino*, che introdusse in Chiavari l'industria delle seggiole leggere e venne in più Esposizioni nazionali ed estere premiato con medaglie, mantengono al loro nome quella fama che il loro padre si era così meritamente guadagnata. Essi continuano a fabbricare una quantità cospicua di quelle seggiole che oltre al consumo che se ne fa all'interno sono pure oggetto di una esportazione considerevole. I prodotti esposti dai signori Descalzi vennero trovati tutti accuratamente lavorati, leggieri, solidissimi e di prezzo sufficientemente discreto.

Medaglia di bronzo al sig. Guala Giuseppe, in Torino (1101).

La credenza ed il paravento esposti dal Guala, dimostrano in lui una non comune abilità meccanica e conoscenza della pratica del suo mestiere; questi oggetti vennero trovati perfetti dal lato della connessione dei pezzi e dell'esecuzione materiale, ma assai deficienti di buon gusto e di eleganza di disegno.

Menzioni onorevoli:

Al sig Arnaud Filippo, in Torino (1088).

Espose due credenzini in palissandro ed in mogano, di elegante e solida fattura, e nei quali trovavansi buone proporzioni e ragionato uso degli ornati.

Al sig. Poggio Rocco, in Torino (1091).

L'armadio a specchio presentato da questo stipettaio venne trovato di eccellenti proporzioni, accuratamente lavorato, e di prezzo non troppo elevato per rispetto alla natura del lavoro.

Al sig. Crochon Francesco, in Ciamberì (1127).

Il tavolino per toeletta collo specchio sovrapposto inviato da questo stipettaio, presentava un disegno semplice e vago, ed un conveniente impiego della scoltura sul legno.

Al sig. Boeri Clemente, in Genova (1125).

Egli presentò una tavola intarsiata di molta ricchezza e bastantemente esatta lavoratura, ma che lascia desiderare miglior gusto negli intagli e specialmente nelle scolture del piede.

Al sig. Defilippi Domenico, in Torino (1067).

I saggi di tavolati per pavimenti presentati da questo esponente erano lavorati con esattezza e precisione; il quadro d'intarsiatura a piccoli quadretti imitanti il ricamo, era di pregevole fattura e l'effetto ottenuto da questo genere di lavoro assai bello.

Al sig. Mollard, figlio maggiore, e Comp., in Torino (1172).

Non distribuita perchè già dichiarato il sig. Mollard meritevole di medaglia d'argento nella Classe 13ª.

Il sig. Mollard ha esposto alcune foglie di legno segato per impiallacciatura, ed un pezzo di legno mogano segato a sagomature molto complicate, lavori eseguiti con sega continua di nuovo genere e degni di encomio per la loro precisione.

Al sig. Pareto Michele, in Torino (1102).

Espose oggetti diversi frastagliati e sagomati con un tornio di nuova invenzione, ed eseguiti con precisione ed accuratezza.

Al sig. Lombart Giovanni Battista, in Nizza Marittima (1078).

Per il bel lavoro d'intarsiatura di tre tavolini, ove adoperò principalmente legnami della provincia di Nizza.

Ai sigg. Ferrero Luigi geometra e Giovanni Battista avvocato, fratelli, in Casale (1097).

Non distribuita perchè già dichiarati i sigg. Ferrero meritevoli di uguale ricompensa nella Classe 2ª.

Essi presentarono due tavolini lavorati con precisione, ed in uno dei quali impiegarono una nuova qualità di legno.

Al sig. Grosso Giacinto, in Genova (1098).

Per la buona lavoratura dei mobili esposti, ed il sufficiente buon gusto specialmente nelle proporzioni.

Al sig. Ferasin Luigi, in Genova (1116).

Per la difficile, esatta e perfetta lavoratura delle due stecche da bigliardo da lui esposte.

Al sig. Parodi Francesco, in Genova (1117).

La credenza da lui presentata venne giudicata di buona lavoratura, e di sufficiente buon gusto nell'insieme, ma peccante nei particolari di ornamentazione.

Al sig. Barenghi Giovanni Battista, in Tortona (1118).

Espose uno scrigno di ricco e difficile lavoro d'impiallacciatura, ma di non troppo buon gusto nel disegno.

SEZIONE II.

Mobili dorati e scolpiti, cornici, ornati in pasta ed ogni sorta di lavori dell'indoratore sul legno.

L'arte dello scolpire ed indorare il legno, che fiorì in Piemonte, e vi si innalzò nello scorso secolo ad un alto grado di perfezione, come ne abbiamo testimonianza nelle splendide dimore che datano da quell'epoca, andò quindi in decadenza, ed alcuni anni fa era esercitata da un piccolissimo numero di artefici. Ciò provenne specialmente dalla moda che regnò nel principio di questo secolo, per cui alle forme bizzarre che si amavano sotto il regno di Lodovico XV in Francia, e che conosciamo sotto il nome di stile barocco, succedette l'uso esagerato delle forme classiche dei tempi greci e romani, che si vollero persino nei mobili di più comune uso. Quindi l'abuso delle superficie nude, od appena intarsiate di gracili ornamenti, dei tipi architettonici e dei classici ornati.

Ma la moda che aveva abbandonate le forme svariate e complicate dello stile barocco doveva ben tosto ritornarvi, ed abbiamo infatti assistito in questi ultimi tempi a quella trasformazione del gusto pubblico, esagerata nei primordii come tutte le reazioni, ma ora più ragionata e che pare volersi limitare all'imitazione dei più bei modelli lasciatici dagli artisti dello scorso secolo.

Inoltre i prodotti della rinata arte dello scultore e dell'indoratore, hanno fatto un passo notevole, che fu di mettersi alla portata delle me-

diocri fortune; l'invenzione degli ornati in pasta modellata, in sostituzione agli intagli sul legno, ed i perfezionamenti che ogni giorno quest'arte riceve, hanno di molto diminuito il prezzo di tali oggetti. Sarebbe anche a desiderare che il buon gusto non ne avesse alquanto scapitato, ma la facilità stessa del lavoro, ed il suo minor prezzo l'hanno reso accessibile ad operai meno abili; si usò poi far venire modelli dall'estero, riproducendoli servilmente, ed applicandoli ovunque senza sufficiente cognizione. Ond'è che in questo ramo non fu molto brillante questa Esposizione per la perfezione degli oggetti esposti. Numerosi furono però in proporzione delle precedenti Esposizioni gli esponenti che ascesero a venti, tra scultori sul legno, ed indoratori.

La Commissione non trovò in questa Sezione, materia a distribuire molte ed elevate ricompense, e la Camera di Commercio confermò il suo giudizio, che si riassume nelle seguenti proposte:

Medaglia d'argento al sig. Wannenes Luigi, in Genova (1092).

Il sig. Wannenes ha presentato una magnifica cornice in legno scolpito ed indorato, nella quale la Commissione ha riconosciuto molto merito per l'arditezza e la finitezza degli intagli e bellissimo lavoro d'indoratura, ma avrebbe desiderato maggior purezza di disegno e meno capricciosi avvolgimenti di fogliami; se ne trovò pure l'insieme forse alquanto pesante, ma questa cornice essendo destinata ad ornare una sala di uno dei cospicui palazzi genovesi, probabilmente sparirà questo difetto, trovandosi allora quella cornice in armonia cogli oggetti circostanti e colla grandiosità della sala.

La tavola in legno tiglio scolpito ed ancora non indorata, sembrò alla Commissione di miglior disegno; i fogliami vi si sviluppano più naturalmente e l'insieme non è privo di eleganza.

Le due tazze della Cina decorate in bronzo dorato sono un saggio non dispregevole di un'industria che il Wannenes ha impiantato in Genova e che merita speciali incoraggiamenti, poichè da due soli individui essa è rappresentata negli Stati Sardi, da lui cioè e dal Colla. Il Wannenes venne già per questo ricompensato in altre esposizioni e la Commissione nel proporre alla Camera di Commercio di accordargli la medaglia d'argento ne tenne speciale conto.

Medaglia di bronzo al sig. Casalis Angelo, in Torino (1095).

Recentemente stabilitosi in Torino il sig. Casalis vi ha già innalzato la sua industria ad un certo grado di perfezione ed occupa un primario posto fra gl'indoratori della capitale che hanno preso parte a questa Esposizione. Egli non usa gli intagli in legno, e, come è ora vezzo comune, vi sostituisce gli ornamenti modellati in pasta. Gli oggetti che egli aveva inviati furono trovati pieni di novità, di varietà e di fantasia, ma alcune volte peccanti di troppo servile imitazione dei modelli francesi. Fra essi la Commissione trovò molto belle due cornici da specchio di piccole dimensioni, di stile semplice e corretto, ed una lumiera con specchio assai elegante e vagamente disegnata. Negli altri lavori del Casalis la Commissione riconobbe grande abilità pratica e molte difficoltà superate, ma alquanta confusione

e sminuzzamento di fogliami e fiori, ed alcune volte ornati pesanti ed impiegati mal a proposito.

Medaglia di bronzo al sig. Mazzuri Giovanni e Comp. in Torino (1108).

La Commissione trovò di eccellente e grandioso disegno la grande cornice dorata che il sig. Mazzuri aveva esposta, e gli ornati in pasta che la decoravano ben modellati ed adattati, come eziandio se ne trovò l'indoratura assai bene lavorata. Egli aveva pure inviato una raccolta di verghe indorate e *guillochées* di varie dimensioni e disegni; questo era un saggio di un genere ora molto in voga e nel quale il Mazzurri dimostrò di esser assai valente.

Medaglia di bronzo al sig. Maneglia Martino, in Torino (1087).

Questo scultore in legno ha presentato una cornice ed una tavola in legno dolce intagliato e preparato per ricevere l'indoratura, ambidue di eccellente lavoratura, principalmente la cornice nella quale la Commissione ha ravvisato molti pregi di disegno, sicurezza ed arditezza negli intagli. Il sig. Maneglia merita incoraggiamenti perchè mantiene ad un sufficiente grado di perfezione l'arte dello scultore in legno per l'indoratura, la quale tende ora a cadere in disuso.

Medaglia di bronzo ai signori Galliena Giacomo e Cera Francesco, in Nizza marittima (1119).

La ragguardevole raccolta di piccoli mobili di lusso, come cofanetti, gravafogli, leggìo, cornici, ecc. presentata da questi espositori attirò l'attenzione della Commissione per il loro buon disegno, per la finitezza e la perfezione degli intagli e delle intarsiature, per la scelta ed il giudizioso impiego dei legnami indigeni del contado di Nizza e per la loro eccellente lavoratura.

Medaglia di bronzo al sig. Bertoglio Giovanni Antonio in Torino (1656).

La tavola e le due sedie in legno scolpito ed indorato che presentò il Bertoglio vennero trovate di eccellente disegno, di forma elegante ed appropriata all'uso, e di stile che ricorda le migliori cose del secolo scorso. Il Bertoglio è pure uno dei miglieri allievi del cav. Capello ed onora la scuola da cui è escito.

Medaglia di bronzo al sig. Gamba Carlo d'Orbassano, stabilito a Parigi (1093).

Il sig. Gamba mandò due cornici ovali ed una quadrata di eccellente gusto, semplici e ben decorate, e nelle quali si ravvisò una perfezione di lavoro che si vorrebbe vedere raggiunta dai nostri migliori indoratori. Egli possiede in Parigi un'officina molto importante, poichè occupa 26 operai e produce annualmente per più di 250,000 lire.

Medaglia di bronzo al sig. Paris Giuseppe, in Torino (1110).

Gli oggetti esposti dal sig. Paris sono sufficientemente ben eseguiti, ma peccano tutti di gusto e di profusione di ornamenti non troppo adattati; il loro lavoro ne è però sufficientemente accurato.

Menzioni onorevoli:

Al sig. Cucchi Quirico, in Novara (1089).
Per la lavoratura precisa e di buon gusto di una cornice in legno scolpito.

Ai signori Bussi e Giacobini, in Varallo (1100).
Il crocifisso con cornice scolpiti in legno dolce, e più ancora la cassetta a fiori in legno noce scolpito, dimostravano l'abilità ed il gusto artistico di questi esponenti, ai quali non si può rimproverare che alcune cose pesanti o meno corrette, specialmente nella cornice in legno dolce.

Al sig. Rapelli Francesco, in Torino (1109).
Per il sufficiente buon gusto, il buon lavoro d'indoratura ed il ristretto prezzo degli oggetti da lui esposti.

Ai signori Rocca Antonio e Vaillant Giuseppe, in Nizza marittima (1111).
Per la buona esecuzione di una tavola ed una cornice in legno scolpito ed indorato.

SEZIONE III

Mobili in ferro, letti, seggiole, seggioloni, materassi elastici, forzieri e serrami diversi.

La fabbricazione di mobili in ferro, come lettiere, sofà, seggioloni, sgabelli, ecc. ha sempre la sua sede principale in Genova, ove si è raggiunto un alto grado di perfezione nella lavoratura del ferro e specialmente nelle verniciature. La Commissione ha visto con rincrescimento che uno solo fra i rinomati fabbricanti Genovesi si è presentato all'Esposizione del 1858, e con prodotti non certamente degni della fama che quella industria si è acquistata in quella città. Nè molto più numerosi concorsero i fabbri-ferrai della capitale e delle altre provincie dello Stato, poichè gli espositori di questa sezione non ammontano a più di diciannove, di cui cinque non hanno presentato che forzieri e ferrami, e tre, paglericci elastici, dimodochè i fabbricanti di mobili in ferro non sono rappresentati che da undici Esponenti.

L'uso cotanto esteso di questi mobili in ferro, la loro convenienza per la loro durata, il loro prezzo assai basso, e la facilità di tenerli puliti, i perfezionamenti che ogni giorno riceve la loro fabbricazione, il numero considerevole di officine che ne fanno l'oggetto principale della loro giornaliera lavoratura, tutte queste circostanze avevano fatto sperare che numerosi e ben preparati si sarebbero presentati i fabbri-ferrai all'Esposizione; ma la Commissione si trovò delusa nelle sue speranze e dovette rassegnarsi a proporre un numero di ricompense ben inferiore all'impor-

tanza che questa industria ha nel paese ed allo sviluppo che ha preso ora sovratutto che le riforme economiche han ridotto la materia prima ad un prezzo molto più basso che pel passato.

Un altro importantissimo ramo d'industria che non si vedea neppure sufficientemente rappresentato a questa Esposizione, è quello degli oggetti in ferro per chiusure di porte e finestre, come mastietti, bandelle, paletti, saliscendi, spagnolette, ecc., di cui certe regioni fabbricano quantità assai notevoli, come per esempio Rivoli, Pinerolo ed i loro dintorni, ed alcune località del Biellese. Egli è vero che quest'industria quantunque fiorente non è ancora molto perfezionata, ed è questa forse la ragione che ritenne quei fabbri-ferrai dal mandare i loro prodotti all'Esposizione. Ma conviene che essi non si lascino sgomentare e cerchino di introdurre nella loro industria quei perfezionamenti che loro permettano di presentarsi arditamente al pubblico giudizio.

La Commissione, esaminati i varii prodotti riferentisi a questa sezione, fece le seguenti proposte di ricompensa che vennero accolte dalla Regia Camera:

Medaglia d'argento al sig. Negro Vincenzo, in Torino (1062).

Non distribuita perchè già dichiarato il sig. Negro meritevole di uguale ricompensa nella Classe II e nella Classe IV.

Il sig. Negro è successore al Filippo Cambiaggio, che introdusse in Piemonte e portò ad un alto grado di perfezione la fabbricazione del ferro vuoto, ed egli mantiene alle officine che dirige la rinomanza che seppe procurar loro il suo predecessore. Il Negro avendo esposto ragguardevoli oggetti in due altre categorie, se esso avesse dovuto essere giudicato sull'insieme delle cose da lui esposte, probabilmente la Commissione avrebbe proposto ricompensa maggiore di quella che gli venne assegnata; ma dovendo essa restringere il suo esame agli oggetti appartenenti alla Classe XII, cioè alle lettiere, ai sofà e seggioloni in ferro di vario genere da lui presentati, li trovò tutti di eccellente fabbricazione e di molto buon gusto. Si encomiò specialmente la solidità e finitezza delle verniciature che in nulla la cedono alle migliori di Genova, la perfezione della lavoratura del ferro fuso gettato in ornati che paiono di bronzo dorato, la difficoltà superata nel dare varie forme e sagomature al ferro vuoto, e finalmente la precisione e la solidità delle connessure. Tutti i mobili esposti presentavano quelle qualità ad un più o meno elevato grado, ma fra essi si notarono più particolarmente i due letti in ferro vuoto, il bellissimo letto a pareti in lamiera con ornati in ferro fuso dorato ed un elegante seggiolone all'americana.

Medaglia d'argento al sig. Mossone Giovanni Battista, in Andorno-Cacciorna (Biella) (1057).

Il sig. Mossone esponeva sei forzieri ordinarii e sei stipi in legno muniti di forziere interno. In tutti questi lavori la Commissione ravvisò molta precisione nelle connessure, accuratezza di lavoratura, ingegno nella combinazione dei segreti e prezzo relativamente molto discreto. Si sarebbe desiderato maggior buon gusto nella parte ornamentale dei forzieri,

che sarebbe forse stato miglior partito il lasciar liscie o quasi liscie le pareti esterne piuttosto che ricoprirle di mal aggiustati ornamenti.

Il Mossone ha un opificio di riguardo nel suo genere: occupa 17 a 20 operai e lavora specialmente il ferro per serrami di vario genere, industria nella quale ha raggiunto un alto grado di perfezione, mantenendosi sempre però nei limiti dei prezzi ordinarii. Egli lavora anche molto per oggetti d'esportazione, e buona parte delle cose da lui esposte vennero comperate per l'estero.

Medaglia d'argento al sig. Dell'Erra Antonio, in Novara (1054).

L'opificio del sig. Dell'Erra in Novara è uno dei più ragguardevoli de paese; esso è munito di motore a vapore e di molte macchine a lavorare il ferro; occupa più di sessanta operai e mette in opera annualmente più di ducento tonnellate di ferro e di ferraccio. La cassa di ferro del peso di chilogrammi 1000 che egli aveva esposta, è un eccellente lavoro di serrame, specialmente per la parte meccanica e la lavoratura del ferro; ma gli si può rimproverare il cattivo gusto nel decorare le parti esterne, e l'idea singolare di voler dare al ferro il colorito e l'apparenza del legno, invece di conservargli il suo aspetto e la sua bellezza propria. A malgrado di questo difetto e tenendo speciale conto dell'importanza dell'industria del sig. Dell'Erra, la Commissione lo giudicò meritevole della medaglia d'argento e la R. Camera di Commercio confermò quel giudizio.

Medaglia d'argento ai signori Benedetti e Depaoli, in Torino (1051).

Nel bellissimo forziere presentato da questi fabbri-ferrai la Commissione trovò unita al buon gusto nell'esterno la perfetta esecuzione di tutte le parti e specialmente del serrame che offre solidità, precisione e novità di combinazione nei segreti. È poi lodevole il modo con cui sono formate le pareti a doppia o triplice tramezza in modo da interporre uno strato d'aria e di diminuire così il pericolo d'incendio; nel fondo, oltre a queste precauzioni, vi è una cassetta a doppie pareti contenente acqua. Con quei mezzi senza aver impedito completamente il pericolo d'incendio, se ne son però rese meno disastrose le conseguenze. La Commissione propose per i signori Benedetti e Depaoli la medaglia d'argento.

Medaglia di bronzo al sig. Granzini Giacomo, in Torino (1103).

Questo fabbroferraio ha esposto alcuni mobili in ferro di solida costruzione e di assai perfetta verniciatura, fra i quali la Commissione ha specialmente osservato un letto in ferro completo, pieghevole in modo da star racchiuso in una valigia di mediocre dimensione. I lavori in ferro del sig. Granzini lasciano però a desiderare maggior gusto nella parte decorativa.

Medaglia di bronzo al sig. Pedroli Carlo, in Novara (1056).

Il forziere esposto dal sig. Pedroli, se non offre il pregio del buon gusto nella parte esterna, ha però il merito della perfetta esecuzione dell'incassatura, di un ingegnosissimo modo di ottenere il segreto della chiusura e di un eccellente lavoratura di tutto il serrame

Menzioni onorevoli:

Al sig. Lombardi Roberto, in Torino (1105).
La sufficientemente buona lavoratura dei mobili ed oggetti esposti dal Lombardi li rende tanto più pregevoli che essi sono di un prezzo relativamente assai discreto.

Al sig. Jeantin Giovanni Pietro, in Ciamberì (1133).
Egli presentò un materasso elastico di nuovo genere, economico e perfettamente lavorato.

Al sig. Boulan Giovanni, in Torino (1134).
Per un nuovo sistema molto economico di materassi elastici di assai buona esecuzione.

SEZIONE IV.

Carte pinte per tappezzerie.

A malgrado del gran numero di fabbriche di carte pinte che in questi ultimi anni si sono stabilite nel paese, l'aumento del consumo ha fatto sì che l'importazione dall'estero e specialmente dalla Francia è sempre andata crescendo ed ascende ora a somme di riguardo. Questo stato di cose deve anche attribuirsi ai pochi progressi che questa industria ha fatto dal lato artistico, mentre si è portato ad un sufficiente grado di perfezionamento dal lato puramente tecnico e materiale; quindi si deve sempre ricorrere alla Francia ogni volta che si vogliono carte pinte di lusso nelle quali sieno accoppiati il buon gusto, la ricchezza e la semplicità.

Nelle carte pinte presentate dagli otto esponenti Torinesi che hanno voluto far mostra dei loro prodotti, la Commissione non ha ravvisato quei pregi che si sarebbero potuto sperare, vedendo l'importanza che ha acquistata quell'industria, particolarmente dopo lo sviluppo che presero in ogni dove le costruzioni e l'abitudine ognora crescente di sostituire nell'interno delle case le tappezzerie in carta ai muri nudi o dipinti a colla.

La Commissione ebbe sovratutto a lamentare che i nostri fabbricanti di carte pinte non istudiino abbastanza gli effetti del contrasto dei colori fra di loro: dopo gli ammirabili lavori dell'illustre Chevreul su tale materia, non è più permesso di ignorare le leggi del contrasto e della formazione delle tinte, nè di cadere in certi grossolani errori, accoppiando colori che non s'affanno tra di loro e producono effetti disaggradevolissimi all'occhio. Lo studio dell'armonia delle tinte è essenzialissimo in quest'arte, e conviene confessare con rincrescimento che in ciò i Francesi ci sono tuttora maestri. La Commissione spera che queste critiche varranno a promuovere nei nostri fabbricanti la voglia di migliorare in questo senso la

loro industria, e di ricercare con migliori disegni e maggiore studio dell'armonia dei colori i mezzi di lottare con successo coi prodotti che ci vengono d'oltremonti.

La Commissione proponeva per questa sezione le seguenti ricompense, e la R. Camera di Commercio sanzionò le sue proposte:

Medaglia d'argento ai signori Decaroli ed Allemand, in Torino (1144).

Fra i fabbricanti di carte pinte sono essi i soli in cui la Commissione ha ravvisato sufficiente buon gusto nei disegni, armonia di tinte e perfezione di stampa. Si sono particolarmente encomiati due rotoli di carta a fondo vellutato in due tinte con mazzi di fiori a più colori disposti con molta armonia, alcuni saggi di fregi per riquadrature di pareti e formazione di pannelli decorativi, genere ora molto in uso e di cui soli i signori Decaroli ed Allemand hanno esposto alcuni campioni di elegante disegno.

La Commissione ha anche tenuto conto dell'importanza della loro fabbrica; essi occupano quindici operai e producono annualmente più di quindicimila rotoli di carte pinte fine.

Medaglia di bronzo ai sigg. Varetto e Leboro, in Torino (1143).

Le carte pinte di questi espositori sono degne di encomio per la vivacità delle tinte, la varietà se non sempre l'eleganza dei disegni, e la buona lavoratura dei vellutati. Essi hanno pure saggi di colori della loro fabbricazione e tavole in legno intagliate per tappezzerie di assai buona esecuzione. La loro fabbrica è importante: essa mantiene diciassette operai, e lavora quarantamila rotoli di carte pinte tanto fine che ordinarie.

Medaglia di bronzo ai sigg. Franchetti padre e figlio, in Torino (1140).

La Commissione lodò il buon gusto di alcuni disegni, la buona qualità dei vellutati a due tinte, dei quali essi hanno presentato un numeroso assortimento, ma in cui si sarebbe in generale desiderato maggior vivacità e purezza di tinte. Si trovò di buona fabbricazione un rotolo di carta imitante il legno per soffitti. I signori Franchetti occupano quindici operai e fabbricano annualmente quindicimila rotoli di varie qualità.

Menzioni onorevoli:

Al sig. Buridan Paolo, in Torino (1138).

Non distribuita perchè dichiarato il Buridan meritevole di medaglia di bronzo nella Classe XVII.

La fabbrica di questo espositore è molto ragguardevole perchè vi lavorano trenta operai, e vi si fabbricano annualmente circa centomila rotoli di carte pinte, principalmente nei generi più comuni e di basso prezzo. La raccolta che egli presentò fu trovata di buona esecuzione, e si osservò particolarmente un rotolo vellutato a più tinte molto bene riescito.

Ai sigg. Baldissone e Trinchero, in Torino (1139).

Essi hanno esposto molte qualità di carte pinte, in cui si osserva una certa armonia nei colori, ma che lasciano desiderare miglior scelta nei disegni.

SEZIONE V.

Strumenti musicali.

§ 1. — *Strumenti a tastiera od a cilindro.*

È questa la prima delle nostre Esposizioni in cui la fabbricazione dei pianoforti sia rappresentata da un numero ragguardevole di concorrenti, e specialmente da fabbricanti aventi opificii capaci di una forte produzione annua, e che lasciano concepire fondate speranze di vedere in un avvenire non lontano l'industria nazionale in grado di sopperire ai bisogni interni. Negli anni addietro avevamo bensì artefici abilissimi, capaci di eseguire eccellenti strumenti, ma i quali per insufficienza di capitali non poterono mai lottare in modo serio coll'industria straniera, e non fabbricavano quindi che un piccolissimo numero di pianoforti, e di più strumenti assai mediocri.

Infatti tutti sanno come sia complicata e difficile la fabbricazione dei pianoforti, di quante minute parti si compongano, e quale perfezione sia necessaria in ogni più piccolo pezzo onde lo strumento riesca buono: tutto ciò non può ottenersi che colla divisione la più completa del lavoro, onde ogni operaio acquisti nella confezione di un solo determinato oggetto la massima perizia, e si arrivi così alla massima possibile perfezione ed economia. E le persone, che si sono occupate del commercio dei pianoforti, sanno infatti che le officine da cui provengono i migliori stromenti sono sempre quelle che avendo maggior numero di operai producono maggior numero di strumenti, crescendo le buone qualità di essi coll'importanza dell'opificio.

Le nostre fabbriche nazionali non possono ancora sostenere con successo la concorrenza estera per gli strumenti di lusso, ma per i pianoforti ordinarii e di prezzo medio si hanno pochi passi a fare per eliminare completamente l'introduzione dei prodotti esteri; un fatto che può confermare questa opinione è quello che nella sola capitale si fabbricano già pianoforti in numero uguale alla metà circa di quelli che ci provengono annualmente dall'estero, e che da alcuni anni si è già tentato con successo di esportarne una certa quantità.

Si sono presentati a questa Esposizione alcuni *armonium*, ma quella fabbricazione è ancora nell'infanzia presso di noi; però i primi passi che vi si sono fatti lasciano sperare che ben presto essa seguirà i rapidi passi che ha già fatto quella dei pianoforti.

La fabbricazione degli organi a cilindro è rappresentata all'Esposizione da numerosi e ragguardevoli prodotti: è questa un'industria che da lungo tempo prospera nel nostro paese, e che in quest'anno diè prōva di aver notevolmente progredito.

La Commissione aiutata dai lumi di alcuni fra i più esperti maestri, fabbricanti o negozianti di pianoforti della capitale, dopo lungo ed attento esame degli strumenti esposti, credette di fare le proposte seguenti, le quali vennero approvate dalla R. Camera di Commercio. Si tenne conto

in questo giudizio non solo delle buone qualità degli strumenti, — e qui conviene dire che in nessuno dei concorrenti si trovò un alto grado di perfezione, — ma ancora dell'importanza industriale dell'opificio e delle speranze che i più importanti fra essi lasciano concepire di futuri e ragguardevoli miglioramenti.

Medaglia d'argento al sig. Aymonino Giacinto, in Torino (1148).

Nei quattro pianoforti presentati dal sig. Aymonino la Commissione ravvisò pregi e qualità sufficienti in proporzione del prezzo di caduno strumento. In generale presentavano buona natura di suono, omogeneità di voce in tutta l'estensione della tastiera, docilità nei tasti e facilità a ricavarne gli effetti musicali.

L'officina del sig. Aymonino è di gran lunga la più importante degli Stati in tal genere; egli dichiarò di fabbricare annualmente più di duecento pianoforti, ed occupa trentacinque operai. Una parte già ragguardevole dei suoi prodotti è destinata all'esportazione.

Questo fabbricante è poi lodevole per il tentativo che ha fatto di fabbricare nel paese i meccanismi da pianoforte, che sinora tutti fanno venire di Francia. La Commissione spera che questo primo e forse incompleto tentativo non rimarrà infruttuoso, e sarà seguitato in quella officina da tutto quanto occorre ad una completa e regolare fabbricazione di questi meccanismi. Nè a ciò si sono limitati i tentativi del sig. Aymonino: in occasione di questa Esposizione egli ha pure iniziato la fabbricazione degli *armonium*, ad eccezione delle linguette che provengono da Parigi, ma sinora non si può asserire che quest'industria sia completamente avviata nella sua officina.

Il sig. Aymonino venne in conseguenza giudicato dalla Commissione meritevole di particolari incoraggiamenti per l'arditezza colla quale ha intrapreso su grande scala un'industria che si poteva dire nuova nel nostro paese, per i perfezionamenti che vi ha già arrecati in un breve volgere d'anni, e per animarlo a fare i pochi progressi che ancora gli restano onde vincere la concorrenza estera negli strumenti ordinarii.

Medaglia di bronzo al sig. Berra Giovanni, in Torino (1150).

Il sig. Berra ha esposto tre pianoforti di buona fattura, pregevoli per forza ed omogeneità di voce, e per accurata esecuzione dell'incassatura e della tastiera. Egli adottò ne' suoi strumenti un sistema di pedale ad espressione che, quantunque non nuovo, è assai buono e bene eseguito. Il signor Berra merita molti elogi ed incoraggiamenti per essere stato uno dei primi che stabilì un'officina completa per questa fabbricazione; ed ogni anno cerca di migliorare i suoi prodotti ed accrescerne lo smercio. Egli dichiarò di fabbricare annualmente 40 pianoforti, e di occupare sei operai.

Medaglia di bronzo al sig. Gillone Igazio, in Casale (1152).

Egli ha esposto un organo a cilindro di eccellente fattura, di voci molto potenti, gradevoli ed intuonate; la Commissione lo ha trovato il migliore fra gli strumenti di tal genere che figuravano all'Esposizione, ed ha particolarmente lodato il buon gusto e la perfetta disposizione dei pezzi musicali.

Menzioni onorevoli:

Al sig. Clotz-Thibaux Bartolomeo, in Torino (1145).

I due pianoforti presentati da questo esponente sono ben fabbricati, di voce dolce e sonora, ma lasciano desiderare più docilità nei tasti e maggior omogeneità di voce. Egli è di un'abilità personale non comune, ma non occupa che quattro operai e non fabbrica più di dodici pianoforti all'anno.

Al sig. Roeseler Carlo, in Torino (1146).

Egli è un eccellente artefice, ma la sua industria è ancor meno importante di quella del precedente esponente, poichè non fabbrica più di sei pianoforti all'anno. Fra i tre da lui esposti, ve ne era uno che la Commissione ritenne come uno dei più perfetti fra quelli esposti.

Al sig. Verani di Nizza, residente in Clermont-Ferrand (1147).

Per la bellezza e la buona fabbricazione di un suo pianoforte a cassa impiallacciata di legno rosa.

Al sig. Pittaluga Giuseppe, in Corneliano (Genova) (1149).

Il suo *armonium* venne trovato sufficientemente buono, e dà a sperare che migliorando egli quella sua industria potrà competere coi prodotti esteri.

Al sig. Coda Lorenzo, in Torino (1658).

Pel suo organo a cilindro di eccellente fattura, di voce dolce ed omogenea, e fornito di pezzi musicali bene scelti e ben ridotti.

Al sig. Gambetta Giuseppe, in Casale (1151).

Pel suo organo a cilindro degno di osservazione per la potenza straordinaria delle voci, ma che lascia a desiderare dal lato della qualità del suono che è troppo aspro, e dal lato della scelta e riduzione dei pezzi.

§ 2. — *Strumenti a corde.*

Come già lo accennava il comm. Giulio nella sua dottissima Relazione sull'Esposizione del 1844, la fabbricazione degli strumenti ad archetto è antica in Piemonte, essa si perfezionò sotto l'impulso e la vita che le erano dati dall'esistenza in Torino di una scuola di violino fiorente e celebre sino da un secolo e mezzo fa, e che anche oggigiorno conserva ancora le più severe tradizioni dell'arte. I nomi degli antichi nostri fabbricanti di strumenti ad archetto, dell'Odella, del Cappa, del Guadagnini, del Pressenda suonano cari a tutti gli amici ed i conoscitori della difficile arte del costrurre i violini, e certuni asseriscono essere usciti dalle mani di questi eccellenti artefici strumenti paragonabili ai migliori della scuola di Cremona, il che è tutto dire.

I nostri fabbricanti, sia nelle epoche andate che attualmente, seguitarono sempre strettamente le regole dei maestri cremonesi, le quali, a mal-

grado dei recenti ed ingegnosi lavori di Savart e di Chanot, sono tuttora scrupolosamente osservate dai migliori liutai, fra cui citeremo il Wuillaume che passa oggidì come il più abile.

La Commissione trovò nel delicato esame che fece dei molti strumenti a corde esposti, che quell'arte si mantiene fra noi ad un alto grado di perfezione, e constatò anche notevoli progressi, specialmente nella loro esecuzione materiale. Le ricompense che propose quindi alla R. Camera di Commercio che le approvò pienamente, furono le seguenti:

Medaglia d'argento al sig. Guadagnini Antonio, in Torino (1156).

Questo distinto artefice è figlio del Gaetano Guadagnini già premiato in molte nostre Esposizioni, e pronipote di quel Guadagnini il Vecchio, bolognese, il quale nello scorso secolo trasportò da Cremona a Torino l'arte degli Stradivarii e dei Guarnerii che aveva imparata alla scuola dei migliori liutai di quella città. Di modo che la fabbricazione degli strumenti a corde è tradizionale in quella famiglia, circostanza molto favorevole, poichè non hàvvi arte in cui le buone tradizioni sieno così necessarie come in questa, mentre non è ancora dagli stessi più abili artisti ben definito da che dipendano le buone o cattive qualità dei violini.

Nei due violini da lui presentati, il Guadagnini si attenne scrupolosamente alle forme ed ai metodi seguitati dal celebre Stradivario, alla cui scuola erasi formato il suo antenato, aggiungendovi però quella perfezione materiale di lavoratura che egli imparò nel laboratorio del rinomato fabbricante Parigino, di cui abbiamo gia parlato, cioè del Wuillaume. La Commissione trovò in quei strumenti, oltre alla perfetta esecuzione ed alla bellezza delle vernici a cui molti attribuiscono certe qualità dei violini, un suono chiaro, argentino, vibrante, e che guadagna molto ad esser sentito in un locale ampio, e ad una certa distanza, perdendo così una certa asprezza che vi si può scorgere sentendolo più da vicino.

Il violoncello esposto dal Guadagnini fu giudicato un eccellente istrumento, di voce omogenea, pastosa, e robusta principalmente nelle corde basse. Egli presentò pure corde filate di vario genere ben fabbricate e saggi di colofonia purificata.

Medaglia di bronzo al sig. Rocca Giuseppe, in Torino (1155).

Il signor Rocca è allievo del Pressenda, e conserva anch'egli le tradizioni Cremonesi, se non per eredità paterna, almeno per una catena non interrotta di insegnamenti e di rapporti tra allievo e maestro, poichè il Pressenda dopo aver lavorato molto tempo in Cremona, ne aveva riportato in patria gli eccellenti metodi di costruzione colà seguitati.

Il sig. Rocca presentò tre violini, una viola, un violoncello, ed una chitarra a 14 corde. Nella fabbricazione dei violini egli seguita una scuola alquanto diversa dal precedente, e che i conoscitori trovarono del Guarnerio, piuttostochè dello Stradivario; le sue vernici presentano al primo aspetto una studiata ricercatezza ed imitazione delle vernici antiche; il suono dei violini è più cupo, meno vibrante dei precedenti, ma dolce, pastoso ed espressivo, ritiene qualche cosa del carattere della viola, piuttostochè di quello proprio del violino, e perde alquanto ad essere sentito

in lontananza, mentre sentito in un locale non troppo vasto conserva tutti i suoi pregi. Questi strumenti hanno poi il merito di essere molto docili e maneggevoli, e quello non minore di essere di prezzo assai ristretto.

La viola presentata dallo stesso fu giudicata inappuntabile: dolcezza e forza di suono, facilità di maneggio ed una eccellente qualità di voce, tali sono le qualità che si ritrovarono in questo strumento.

Lo stesso si può dire del suo violoncello, che per bellezza di voce specialmente nelle corse alte, venne riconosciuto eccellente. Si trovò pure lodevole la costruzione della chitarra a 14 corde, dalla quale si possono ottenere nuovi ed utilissimi effetti.

Ove il sig. Rocca lascia qualche cosa desiderare, si è nella finitezza del lavoro materiale, il quale potrebbe sembrare meno accurato a chi ricerchi in un così gentile e delicato strumento quella bellezza e quella eleganza esterna che non trovasi a sufficiente grado negli strumenti da lui presentati.

Menzione onorevole ai signori Chiavarina e Piccolotti, in Torino (1157).

Per un metodo ingegnoso, e suscettibile di perfezionamento da loro ideato onde ottenere facilmente nei contrabbassi due note, cioè il *la bemolle*, ed il *sol basso*, che mancano negli strumenti ordinarii.

§ 3. *Strumenti a fiato ed a percussione.*

La Francia ed il Lombardo-Veneto ci forniscono la maggior parte degli strumenti a fiato che abbisognano alle nostre numerose bande militari ed orchestre, ed uno solo fra i nostri fabbricanti continua a sostenere la concorrenza estera ed a produrre strumenti che in nulla la cedono ai migliori che vi vengono dal di fuori.

La Commissione non trovò a proporre altre ricompense fuori delle due che seguono:

Medaglia d'argento al sig. Vinatieri Fortunato e figlio, in Torino (1158).

Il padre di questo espositore, sino dal 1829, ed in quasi tutte le successive Esposizioni meritò ricompense ognora maggiori per la fabbricazione degli strumenti a fiato in legno, e specialmente dei clarinetti e degli oboe. Egli presentò ora un clarinetto a quattordici chiavi, ed un oboe pure a quattordici chiavi di perfettissima esecuzione, ed i periti chiamati dalla Commissione ad esperimentarli non restavano dal lodarli; ma degna di maggiore encomio ancora si trovò l'imboccatura a linguetta movibile, talmente disposta che si può a volontà e col semplice movimento di una vite di pressione allontanare la linguetta dal piano dell'imboccatura, od avvicinarla ad esso, operazione che prima esigeva molto tempo ed era impossibile a fare mentre si suonava, come avviene ora facilmente coll'imboccatura del Vinatieri.

Menzione onorevole al sig. Gravier Giuseppe, in Torino (1161).

Per la buona fabbricazione delle sue catube e dei suoi tamburi.

Riepilogo delle ricompense distribuite.

PRODOTTI ESPOSTI	Numero di Esponenti	Medaglie d'oro	Medaglie d'argento	Medaglie di bronzo	Menzioni onorevoli	Totale
Sezione 1ª Mobili in legno . .	49	2	12	7	13	34
» 2ª id. dorati e sculture	20	»	1	7	4	12
» 3ª id. in ferro . .	19	»	4	2	3	9
» 4ª Carte pinte per tapezz.	8	»	1	2	2	5
» 5ª Strumenti musicali .	18	»	3	3	8	14
Totale . . .	114	2	21	21	30	74

Medaglie di bronzo agli operai.

Non furono eccessivamente premurosi i direttori di stabilimenti nel proporre operai per questa ricompensa, e la Commissione dovette inoltre ricorrere direttamente ad informazioni per potere stabilire chi ne fosse o no meritevole fra i proposti dai loro capi. Egli è certo che non vi è industria nella quale l'abilità pratica dell'operaio abbia maggiore importanza che in quella dei mobili, onde non era a stupirsi che alcuni capi proposero un numero sterminato di operai, fra i quali la Commissione dovette fare una scelta; ecco quali furono quelli che giudicò di essere proposti per questa speciale ricompensa:

Zina Giuseppe, ebanista.

Vercellino Enrico, modellatore scultore.

Torchio Secondo, intarsiatore.

Tutti e tre addetti al laboratorio dei fratelli Levera e Comp., e distinti per molta abilità pratica nella loro specialità, per assiduità ed amore al lavoro, intelligenza e pregevoli qualità morali. Ad essi è dovuta l'esecuzione materiale dei migliori fra gli oggetti esposti dai loro capi.

Gozzola Pietro, intarsiatore.

Berra Carlo, scultore.

Ambidue addetti al laboratorio dei signori Martinotti padre e figlio, e degni di ricompensa per la loro abilità, per le loro buone qualità morali ed intellettuali, e per l'amore al lavoro.

Alcuni fra i più belli lavori esposti dai loro capi son dovuti a questi distinti operai.

Agnelli Pietro, intarsiatore.

Eccellente operaio, da lunghissimo tempo addetto al laboratorio del sig. Bertinetti, distinto per capacità, moralità ed affezione al lavoro.

Renaldi Giuseppe, intarsiatore.

Egli è addetto al laboratorio del sig. Fino, ed a lui sono dovuti i bei lavori di tarsia esposti da quello stipettaio; egli è in quest'arte abilissimo ed ha pregevoli qualità intellettuali e morali.

Pozzo Francesco, stipettaio.

Il sig. Canepa di Chiavari, presso cui lavora quest'operaio lo ritiene come uno dei più distinti nell'arte sua, specialmente per quanto concerne la pulitura, la verniciatura, ed il finimento delle rinomate seggiole di Chiavari, ed esso è pure assiduo al lavoro, e dotato di buone qualità morali.

Garino Matteo, incisore.

Impiegato nel laboratorio dei sigg. Franchetti padre e figlio, come colorista ed incisore di tavole da stampare le carte pinte; egli è abilissimo in queste parti, e le sue buone qualità lo rendono degno di ricompensa.

Rossi Domenico.

Questo giovinetto lavorante nell'officina dei sigg. Varetto e Leboro è di un'abilità non comune nell'arte di incidere le tavole da stampa, ed i due saggi che ne presentarono i suoi capi sono eccellenti per finitezza, regolarità e precisione di lavoro. Egli dimostra singolare attitudine a questo lavoro, e merita speciali incoraggiamenti.

Deschaux Lorenzo.

Allievo della rinomata fabbrica di pianoforti del sig. Herz di Parigi, ove fu lungo tempo impiegato come perfezionatore (*égaliseur*) di pianoforti, ed ove si istruì in tutti i rami delle costruzioni di questi strumenti; egli è ora impiegato dal sig. Aymonino, ed alla sua intelligenza e perizia sono dovuti in parte i perfezionamenti e l'estensione che quel distinto fabbricante ha dati alla sua industria, e non si dubita che se il Deschaux vorrà continuare ad aiutare con costanza ed assiduità il suo capo nella sua difficile impresa, non si possa ben presto emulare i forestieri in quest'arte così difficile.

Milanaccio Francesco.

Operaio nel laboratorio del sig. Griva, dove lodato n'è il suo portamento, l'intelligenza e l'assiduità al lavoro.

Aba Francesco.

Operaio nell'officina del sig. Guala, che ne fece raccomandazione siccome di un buon artefice, assiduo al lavoro, e studioso di progredire nell'industria che professa.

Vione Matteo.

Operaio nella fabbrica di pianoforti del sig. Berra, il quale lo presentò per un artefice meritevole per ogni riguardo della onorifica distinzione che gli venne attribuita.

J. Martin-Franklin, *Relatore.*

CLASSE XIII

STAMPA E CANCELLERIA

Se per comune consenso non v'ebbe mai una Esposizione che per la copia, la varietà e la bellezza dei prodotti potesse sostenere il confronto con questa che ora volge al suo termine, non sono però molti i rami della patria industria in cui il divario tra le passate e la presente Esposizione faccia sì viva mostra come in materia di stampe e di oggetti di cancelleria. Imperocchè rare sono le Classi in cui, quanto in questa, emergano da quel confronto i nuovi trovati, l'impianto di nuove produzioni, il perfezionamento delle antiche, e l'ampliazione od erezione dei relativi opifici.

Volgendo in mente siffatte cose, e ripensando al picciol numero dei produttori intervenuti o premiati nella Esposizione dell'anno 1850, la Commissione da Voi instituita sopra la Classe XIII ha dovuto convincersi che la notata sproporzione non tanto deriva dalle riforme economiche recentemente fra noi introdotte, in ispecie colla Legge dell'11 luglio 1853, quanto dagli attuali ordini politici, vale a dire dalle cresciute esigenze delle pubbliche Amministrazioni, dall'incitamento sempre maggiore agli studi, che è necessaria conseguenza del viver libero, e dalla libertà della stampa. La libertà di produzione e di scambio bene avrebbe da sola cooperato al notevole sviluppo preso dalle industrie ed arti grafiche; ma questo sviluppo procedendo in ragion diretta dell'uso o del consumo, torna evidente che la causa efficiente di esso fu veramente la diuturna applicazione fra noi dei principii d'un libero governo.

Ma quanto più furono gagliardi e costanti gli aiuti che dal nuovo ordine di cose trassero le industrie relative agli oggetti di stampa e cancelleria, tanto più la Commissione ha creduto di dover strettamente applicare le norme da cui si misurano i progressi in genere d'ogni industria. Essa avvisò che nell'esame dei prodotti di questa Classe si avesse precipuamente a tenere in conto la loro novità o finitezza, come doverosa conseguenza di uno smercio pronto e copioso, non che la eccellenza o fecondità dei metodi di produzione; doversi quindi resecare dal novero dei premiandi ogni prodotto rimasto stagnante o che, sebbene attesti la operosità e la intelligenza del suo autore, torna inutile al progresso artistico od al movimento commerciale.

Premesse queste considerazioni, la Commissione si farà ora ad indicare partitamente gli Espositori da lei premiati, la qualità del premio, e le

ragioni per cui s'indusse ad aggiudicarlo, in altrettanti Capi corrispondenti alle seguenti materie:

I. Carta e cartone. — Macchine e strumenti per la loro fabbricazione. — Carta lineata, colorita ed impressa. — Matite, inchiostri, penne, regoli e simili.

II. Tipografia e sue attinenze.

III. Legature di libri. — Confezione di astucci, cornici e simili.

IV. Calcografia. — Litografia. — Macchine e strumenti relativi. — Carte e tarocchi.

A guisa poi di appendice, dirà infine dei collaboratori od operai di alcuni Stabilimenti che, giusta le informazioni direttamente avute dai proprietari de' medesimi od altrimenti attinte d'ufficio, si sono creduti meritevoli della speciale ricompensa per essi or ora introdotta da questa R. Camera, e colla quale saviamente si rende un pubblico omaggio alla intelligenza, alla moralità ed all'operosità quasi sempre ignorate dell'umile artigiano.

CAPITOLO PRIMO

Carta e cartone. — Macchine e strumenti per la loro fabbricazione. Carta lineata, colorita ed impressa. Matite, inchiostri, penne, regoli e simili.

Bellezza e purezza d'impasto, uniformità di lavorio, consistenza e buona incollatura, sono le condizioni notoriamente volute acciò i prodotti delle cartiere possano meritarsi un riguardo. Ma in proposito è da notare che la diversità degli usi cui servono le carte ed i cartoni, e la necessità di supperire ad un consumo sempre maggiore, avrebbero da qualche tempo dato origine a varietà quasi infinite di questa merce ed eccitato sperimenti pei quali, oltre ai cenci, si trarrebbe profitto nella sua composizione di materie prime abbondantissime e di costo assai minore.

L'Esposizione del volgente anno ha dato di cotesti sperimenti un piccolo saggio; ma per contro ha dimostrato che la fabbricazione della carta e cartone con gli usati metodi ha raggiunto presso di noi un grado di varietà e perfezione non punto inferiore a quello che si ottiene nelle fabbriche straniere, sia della Francia che della Germania e dell'Inghilterra. V'ha di più: se la carta di fantasia e di lusso per la corrispondenza epistolare, e quella in genere da disegno erano ancora, pochi anni addietro, d'importazione, ora invece si sono fatte nostrali, gareggiano nei prezzi colla simile carta estera, e sono esse stesse già materia d'esportazione.

Notevoli, benchè di minor portata, sono pure i miglioramenti introdottisi nella produzione di tutti gli altri oggetti di cancelleria. Le matite, i sigilli, le intestazioni e i fregi d'ogni maniera, che per la prima volta fecero ora copiosa mostra, se ancora non soddisfano a tutte le esigenze del buon gusto, presentano però una tale finitezza di composizione e la-

voro da porgere fiducia che in piccolo giro d'anni l'esercizio di queste industrie scemerà fama alle parigine.

Conforme a questi riflessi fu la partizione dei premi adottata in questa prima Categoria.

Medaglia d'oro.

I Fratelli Avondo (n° 1162) tengono incontestabilmente il primo rango tra i nostri fabbricanti di carta. Ma i saggi da essi presentati della loro fabbricazione compiono eziandio, a giudizio della Commissione, tutte le lacune che esistevano in questa patria industria. Oltre la carta ordinaria da protocollo e da stampa, tutta particolarissima per consistenza e bianchezza, gli Avondo hanno esposto, forse per la prima volta, carta brizzolata e a più colori, carta velina, carta vergata e filigranata, carta da disegni, e per ultimo carta-seta, comunemente nota sotto il nome *pelure*; e il prezzo di queste varie qualità che, non ha guari, si traevano esclusivamente di Francia o d'Inghilterra, è talor pari, talora inferiore ai prezzi correnti in queste due contrade. Mercè adunque di questi esponenti, tutti i generi ora più in voga d'un simile prodotto sono caduti nel dominio dell'industria nazionale; e non ostante la novità, riguardo a molti, della loro fabbricazione, può dirsi che per levigatura, parità di tinte, e finitezza di tiraggio, che in tutti spiccano egualmente, gli Avondo hanno raggiunto in questa industria, della quale sono in Piemonte i più antichi cultori, il maggior grado finora conosciuto di perfezione.

Aggiudicando a questi Espositori il massimo dei premi, la Commissione ebbe esclusivamente in mira l'eccellenza dei loro prodotti. Ma la vastità del loro Stabilimento come la portata del loro commercio non li renderebbe men degni di cotal ricompensa. Stando infatti alle informazioni avute, la fabbrica Avondo stabilita, come ognun sa, in Serravalle-Sesia, impiega costantemente da oltre 250 operai; da più anni conta quindici ruote idrauliche e due grandi macchine continue *(sans fin)*, alle quali se ne dee fra breve aggiungere una terza. Il quantitativo di materia prima, ossia di cenci, che già consumano quelle due macchine, ascende a 450,000 miriagrammi, e il loro prodotto in carta a miriagrammi 320,000; produzione notevolissima, se si pon mente che quella annuale di tutte le cartiere del Regno tocca gli otto milioni incirca di chilogrammi. Per fine i soli Avondo esporterebbero fin d'ora nei Ducati e nel Lombardo-Veneto per l'annuo valsente di lire 100,000; esportazione che, non è dubbio, andrà sempre crescendo, se si ha riguardo alla rara bontà ed all'esiguo prezzo in pari tempo della loro merce.

Medaglia d'argento.

Luigi Mantaut di Torino (n° 1171), ha presentato parecchi saggi d'incisioni in acciaio, ottone e zinco, inservienti alle impressioni in ceralacca ed alle bollature e intestazioni a secco; varie altre poi ad uso e foggia di sigilli. La Commissione ha riconosciuto in tutti questi lavori una finitezza e precisione per nulla inferiori a quella onde vanno cotanto lodati

i lavori congeneri di Francia. Ma a questo merito artistico e individuale il Mantaut aggiunge quello di essere l'introduttore e il primo cultore fra noi d'una foggia d'incisioni da qualche tempo assai in voga, la quale si applica alle guardie degli oriuoli, alle tabacchiere e ad infinite altre minutaglie di lusso. Un tal sistema d'incisione coi relativi apparecchi, detto *guillochage (rabesco)*, fu sinora attuato quasi esclusivamente nella Svizzera, che lo ha pur sempre gelosamente conservato, e copiosa fu già l'importazione in questo Regno di oggetti così lavorati. Il Mantaut rendendo con lunghi studi affatto nazionale questo ramo di produzione forestiera, e vincendo colla bellezza congiunta ad eguaglianza di prezzi il concorso degli artefici svizzeri, ha doppiamente ben meritato del suo paese. Per il che la Commissione, riconoscendolo degno di una distinzione anche maggiore, gli conferiva unanime la *medaglia d'argento*.

Egual premio credette di dover assegnare alla Ditta *Mollard figlio maggiore e Comp.* (n° 1172), pure stabilita in Torino. — Benchè i prodotti da essa esposti si riducano a matite e portapenne, non è men vero che codesti oggetti, in apparenza di poca levatura, furono già materia in questi Stati di larga importazione, che l'insolito sviluppo preso in questi ultimi anni dalle belle arti e dalle scienze esatte avrebbe incomparabilmente accresciuto. La Ditta Mollard ha saputo precorrere e sopperire compiutamente a tali bisogni. Le sue matite, oltrechè si vendono a prezzi eguali ed anche inferiori a quelle delle fabbriche inglesi, sono di altrettante qualità quanti gli usi volgari od artistici, cui debbono servire; e degno altresì di molta lode è il buon gusto che traspare nei fregi e nella forma de' suoi portapenne.

Lo stabilimento Mollard è provvisto di sei macchine a motore idraulico; impiega annualmente in materia prima 12,000 chilogrammi incirca di legno, e presso a 3,000 di graffite. L'annua sua produzione è al presente di 12,000 matite e 4,000 portapenne; segno manifesto della buona qualità e dei crescenti miglioramenti che la Ditta reca nei suoi lavori.

Medaglia di bronzo.

La Ragion di negozio *Damiano Gilardi e figlio in Torino* (n° 1170) ci ha dato una bella serie dei generi di carta lineata attualmente in uso, e parecchi saggi d'inchiostro turchino. È opinione della Commissione che l'arte del rigaggio sia di competenza della tipografia (la quale co' suoi *filetti* potrà sempre raggiungere la massima precisione) anzichè di un lavoro a mano o di appositi ordigni grafici. Questa sua opinione è avvalorata dai tenui progressi che la lineatura ha fatto da molti anni; il che procede dalla inevitabile imperfezione di quegli stessi meccanismi. Senonchè il rigaggio a mano avendo ancor sempre per ragion del prezzo la prevalenza su quello d'impressione tipografica, e l'utilità come l'universalità del suo uso non potendosi revocare in dubbio, ragion vuole che tale industria sia incoraggiata e facciasi plauso ai reali, benchè scarsi, suoi perfezionamenti. E per questo rispetto la Ditta Gilardi merita al certo di essere tenuta in conto. I suoi saggi di lineatura soddisfano ai bisogni

commerciali, a quelli delle belle arti, in ispecie della musica e del ricamo, ed alle esigenze della stessa scienza topografica. I prezzi di ciascun saggio sono pure assai discreti. Epperò la Commissione, non senza avvertire che il rigaggio per la musica e quello detto di lusso vorrebbero essere d'una tinta assai sfumata, acciò nell'uno la lettura delle note musicali non riesca confusa, e nell'altro non sia scemato il nitore della carta; che inoltre nella lineatura a piccoli quadretti pei disegni topografici non si troverebbe quella precisa distanza e parità di spazii che sono condizioni indispensabili a poterne usare, ha dichiarato la Ditta Gilardi meritevole d'una *medaglia di bronzo.*

Francesco Quaglia (nº 1175) di Torino, altro incisore, espose un saggio di caratteri gotici ad uso dei legatori di libri, composto di 92 capi, e tre sigilli con lettere e stemmi. La Commissione non ravvisò nei primi una conformazione abbastanza regolare e di buon gusto; ammirò per altro sia in essi che nei sigilli tal precisione e finitezza da far sperare che l'esponente saprà recare a perfezione sempre maggiore un genere d'incisioni non troppo finora coltivato. Nel desiderio di affrettare questi perfezionamenti, come di render lode alla perizia del Quaglia, la Commissione gli conferiva la *medaglia di bronzo.*

Citazione di medaglia di bronzo.

La stessa *medaglia* aggiudicava o, per dir meglio, confermava a *Gio. Modesto Rostagno* (nº 1163), già premiato dalla Commissione della Classe III, per i molti e svariati suoi saggi di carta colorata. Questo espositore avrebbe pel primo introdotto nel Regno la confezione d'una merce, il cui consumo cresce quotidianamente coll'espandersi via via delle legature dei libri e dei lavori di cartoleria destinati, sia ad ornamento delle domestiche pareti, sia alla custodia di minutaglie. Difatti, anche in addietro la carta colorata, in ispecie quella ad ornamenti in rilievo, è stata un ramo assai rilevante d'importazione; e ciò non solo per l'esiguità dei prezzi, ma eziandio per la bontà, l'armonia e la vivezza delle tinte. La fabbricazione del Rostagno per verità non si estende ancora a tutte le qualità di simil carta; però già molte ne fornisce di non minore bellezza e convenienza nei prezzi; e la Commissione trae da ciò buono augurio che ella possa a breve andare sostener la concorrenza coi prodotti stranieri.

Menzione onorevole.

La Ditta *Marzoni, Pariani e Comp.* (nº 1165), stabilita in *Ghemme* (prov. di Novara), dotava l'Esposizione d'alcuni cartoni in legno puro ed in legno associato ad asfalto con saggi e del legname e della pasta relativa nei tre stadii di sua formazione. La Commissione, avendo fatto procedere all'analisi di questi prodotti, rilevò che la materia legnosa dalla Ditta esposta presenta pochissima coerenza fra le particelle state divise e ridotte in pasta; che nei cartoni semplici concorre una buona dose di pasta di cenci; e che, se quelli di catrame resistono all'azione dell'acqua, la sega-

tura però di legno di qualunque specie servirebbe egualmente, senza quella preparazione, a formare uno strato da coprir tettoie. Con tuttociò, guardando alle conseguenze economiche che deriverebbero da una buona produzione di tal genere, la Commissione volle saper grado all'esponente di quel suo tentativo, ed ha in suo favore deliberato una *menzione onorevole*.

Celestino Moise (n° 1166), formista del R° Parco presso Torino, produsse una tela metallica inserviente alla fabbricazione della carta filigranata. La specialità di questo meccanismo consiste nella sostituzione alle impronte modellate con fili metallici di impronte incise per via d'una sega sovra un pezzo di metallo unito; col che, a detta dell'esponente, si renderebbe impossibile ogni contraffazione. La Commissione rimase convinta, se non dell'impossibilità, certo della maggiore difficoltà che un tal sistema oppone alla contraffazione; e ritenuta l'importanza di questo risultamento, in ordine specialmente al credito pubblico, dichiarò il Moise degno di *onorata menzione*.

Meritevoli altresì della *menzione onorevole* tenne i saggi d'inchiostro presentati da *Giuseppe Richetta* di Torino (n° 1174), e dal prof. *Francesco Selmi*, pure di Torino (n° 1176), non che da *Paolo Savi*, da Pont Canavese (n° 1175). Tutti questi saggi resistono, benchè in diverso grado, all'azione del cloro; tutti al contatto dell'aria vestono un color nero egualmente intenso. Due poi dei varii saggi prodotti dal prof. Selmi parrebbero, siccome alcalini, che non intacchino le penne d'acciaio; risultato tanto più notevole per l'uso generalmente invalso di queste penne.

La Commissione infine non ha creduto di dover passare sotto silenzio il semplice ed utile meccanismo che venne esposto da *Edoardo Smalwood* (n° 1178). Desso consiste in una cartella o portafoglio contenente un quadrato o pagina traversata orizzontalmente da varie spranghette equidistanti, sotto le quali giace un fogliolino di seta imbevuto d'inchiostro a copiare. Scrivesi con una punta qualunque sopra questo fogliolino, il quale tramanda sulla carta sottostante i caratteri; e le spranghette o cordoncini servendo di conduttore alla mano, ne segue che il moto ondulatorio di chi scrive o il difetto nel medesimo della vista non impediscono alla scrittura di correr diritta e regolare. Il meccanismo del sig. Smalwood non differisce da quello degli altri esponenti Pons e Arnoldi (n° 500) che per l'aggiunta allo stesso quadrato di quei cordoncini, e per l'eleganza e leggerezza della sua forma, onde acconciamente è da lui chiamato *Railway-Writer* ossia lo *Scrivano di ferrovia*. Ma lasciando da parte la quistione d'invenzione, parve alla Commissione che quest'ordigno sia nell'attuale sua forma d'un uso ristretto ed anche un po' incomodo; e nell'intento d'incoraggiare l'autore a toglierne questi difetti e renderlo così d'un uso gradatamente comune, dichiarò l'esponente meritevole di *menzione onorevole*.

CAPITOLO II.

Tipografia e sue attinenze.

Molti e svariati sono i componenti dell'arte tipografica; molte le applicazioni e combinazioni loro in uno stesso prodotto. Gli esponenti però, che la Commissione ha in questa parte riconosciuto degni d'onore, si partono esclusivamente in tre classi. Gli uni si sono segnalati per novità di metodi da essi introdotti negli apparecchi o nel materiale della stampa; altri per particolarità artistiche, ossia per lavori in cui traspare la massima finitezza e diligenza di composizione tipografica; altri infine per produzione d'opere o volumi egualmente notevoli dal lato tecnico che dal lato letterario.

Nel giudicare di questi diversi saggi, la Commissione tenne la massima che il valore delle invenzioni od applicazioni di nuovi metodi è subordinato a quello dell'impressione, all'atto finale dell'arte tipografica; avvegnacchè torni manifesto che codeste innovazioni non sono realmente utili, se non in quanto la stampa ne consegue o più nitida o più celere o più economica. Per ciò poi che riflette la stampa stessa, tenne per norma ch'ella sia bensì degna di considerazione, se offerta unicamente come saggio di composizione, ma innanzi tutto si debba aver l'occhio al pregio delle carte o del volume mandato alla luce.

Fuori concorso.

Dovendo ora passare all'applicazione di tali regole, la Commissione crede opportuno di fare anzi tratto parola d'una Tipografia torinese, il cui Direttore sedendo fra i suoi Membri, è quindi rimasta, benchè esponente, fuori di concorso. È dessa la Tipografia degli Eredi Botta, la più antica forse dopo la Regia di quante esistono oggidì nello Stato, e notissima non pure fra noi ma eziandio tra' forestieri, i quali sogliono designare come una gemma della Tipografia piemontese il poema di Davide Bertolotti, intitolato *Il Salvatore*, uscito appunto dai torchi degli Eredi Botta. A maggior lustro della presente Esposizione hanno questi prodotto alcuni loro volumi, due dei quali contengono la *Statistica giudiziaria* del Regno negli anni 1848-50, un terzo la *Storia di Russia* di G. Rubini, ed altri quattro gli *Atti del Parlamento Subalpino* dalle sue origini. Questi diversi stampati, in cui si raccolgono tutti i pregi dell'arte tipografica, hanno assolutamente il primato sopra ogni altro. Nessuno infatti dei saggi esposti da altre tipografie presenta una composizione tanto intricata quanto è quella della *Statistica*, eseguita nondimeno con precisione e maestria stupenda. Nessuna edizione gareggia per la rara bellezza della carta, per la nitidezza dei caratteri, e per sapiente aggiustatezza di forma con quella della *Storia di Russia.* Niuna impresa finalmente può, se non per arditezza, certo per nobiltà di disegno, per difficoltà superate e per utilità generale, stare al confronto della pubblicazione degli *Atti del nostro Parlamento.* La Commissione, se fu dolente di non poter riconoscere con un pubblico segno di onoranza la superiorità della Tipografia Botta, ha

però unanime riconosciuto che al suo gerente Giacomo Botta si addiceva assai meglio in questo arringo la qualità di giudice che di competitore; per lo che a doppio titolo doveva il suo Stabilimento rimaner *fuori concorso.*

Medaglia d'argento.

La *Stamperia Fory e Dalmazzo* (nº 1185) di *Torino* comparve ed isolatamente, e come sede della Società editrice dell'opera intitolata *Bullarium Romanum.* Nel primo rispetto, la Commissione non ha trovato che le pubblicazioni da lei eseguite dopo il 1850 rispondano alle ottime condizioni economiche dello Stabilimento. Non così sotto il secondo. Chiunque sia mediocremente versato nella storia e sappia che il *Bullarium Romanum* è uno de' suoi fonti più doviziosi, constando di oltre a 50 volumi in-folio, dee ammirare l'arditezza e l'intelligenza dei Tipografi che ne assunsero la ristampa, quand'anche l'esecuzione di questa non avesse merito artistico. Ma il vero si è che alla grandezza di una simile pubblicazione è congiunta una non comune bellezza estrinseca. I due volumi, che già videro la luce, sono in carattere nitido e proporzionato; la compaginazione, quantunque insolita a cagione delle note marginali, è regolare e precisa; la carta infine non debole nè fosca. L'intiera stampa e direzione di quest'opera è giustamente valutata in L. 1,200,000. Ciascun esemplare della medesima (che, al pari dell'edizione principe, non può capire in meno di 50 volumi) rappresenterà un valore al minimo di L. 800. Da questi dati è facile arguire l'importanza eziandio economica dell'impresa, quando nulla ne attraversi il compimento; impresa, la cui utilità non è locale, nè si restringe alla sola Italia, e che non si poteva tentare fuorchè da una Stamperia, la quale non conta meno di 60 operai, consuma ogni anno in carta ed inchiostro la somma di L. 70,000, producendo per oltre il doppio in stampati, ed è fornita di due macchine, di nove torchi e d'un laminatoio.

La Commissione, avuto unicamente riguardo a quella nascente pubblicazione, aggiudicava alla Società Editrice del Bollario Romano il premio d'una *medaglia d'argento.*

Sebastiano Franco e Figli e Comp. in Torino (nº 1186), proprietarii dello Stabilimento chiamato *Tipografia Scolastica*, hanno esposto buon numero di edizioni proprie d'opere originali, fra cui la Commissione ha più specialmente notato l'*Impero Anglo-indiano* del Marmocchi, il *Dizionario dell'Economia politica* e il *Manuale di Storia del Commercio* ecc., ambedue questi ultimi dettati da quell'alto e giovine ingegno del Boccardo. Aggiustatezza e venustà di tipi, correzione grandissima, convenienza di sesto, solidità e candidezza della carta, e generalmente tenuità di prezzo, sono le qualità che spiccano in tali volumi. Oltre il pregio tipografico, v'ha poi in queste come in tutte le altre stampe prodotte dai Franco il merito letterario ed un carattere comune di *attualità* che prova la speciale solerzia e perspicacia degli Editori. Conferendo a questa Tipografia una *medaglia d'argento*, la Commissione ha creduto di bene interpretare il pubblico voto in pro di uno Stabilimento che, sebben nuovo, è destinato a pigliar rango fra i maggiori della Capitale.

Giuseppe Giozza (nº 1187), direttore della *Tipografia Marietti in Torino*, espose alcune tavole stereotipe, fuse con un particolare suo metodo risultante dalla combinazione dei due, finora separatamente usati, della carta e del gesso. Dubbiosa della realtà dei successi da lui allegati, la Commissione volle assistere ad apposito sperimento, e si convinse che nello spazio di un'ora una pagina di qualsivoglia dimensione e compattezza viene dal Giozza stereotipata e licenziata per la tiratura. Somma celerità, economia e precisione grandissima sono quindi i risultamenti che si ottengono con questo nuovo metodo, il cui autore, modesto quanto intelligente, già ne porse un saggio nella Bibbia esposta dal Marietti, superiore per correzione a quante ne furono sinora divulgate. La Commissione, apprezzando tutta l'importanza del trovato Giozza, il quale consentirà d'ora in poi anche all'umile tipografo di produrre opere considerevoli, non ostante la scarsa supellettile del suo opificio (il quale vantaggio rimane tanto più assicurato da che l'Esponente riduce alla metà incirca (da lire 5 a 3) il prezzo corrente di ciascuna facciata o tavola stereotipa), è lieta di poter accordare al medesimo una *medaglia d'argento*, e dichiararlo in pari tempo sommamente benemerito dell'arte tipografica.

Giacinto Marietti in Torino (nº 1190), già ripetutamente premiato con *medaglia d'argento*, ha in quest'Esposizione serbato i suoi titoli a tal ricompensa. Anche astraendo dalle opere per esso pubblicate anteriormente al 1850, le poche sue edizioni posteriori lo pongono a buon diritto nel novero dei più insigni nostri tipografi. La Commissione ha specialmente preso ad esame l'esemplare in carta di pergamena da lui prodotto della Bibbia; e non ha esitato a proclamarlo eguale in finitezza ed eleganza alle più reputate edizioni di lusso oltremontane. Distinto riguardo merita poi anche lo Stabilimento di quest'Esponente. Dalle avute informazioni consta che gli operai addetti continuamente al medesimo sono da 50 a 60; che è fornito di due macchine celeri e di cinque torchi in ferro; e che la carta annualmente da esso consumata nella sola stampa di opere stereotipe ascende a quattromila risme. Ma ciò che torna anche più notevole si è che nove decimi almeno de' suoi volumi stereotipati sono inviati all'estero, e precisamente colà di dove lo stesso Marietti ne faceva incetta prima che, seguendo l'impulso dato pel primo nel 1832 da Carlo Chirio, si volgesse egli pure a coltivare la stereotipia, porgendo occasione al Giozza di superare le consimili stampe dei Tipografi Veneti.

Neppure l'*Unione Tipografico-editrice Torinese* (nº 1193), diretta da *Luigi Pomba*, si mostrò inferiore alla fama che di lei corre per tutta Italia. Parecchie delle opere da lei esposte vennero intraprese in questi ultimi sette anni, e meritano gran lode tanto per la vastità che per l'importanza loro; ma lo stesso non sempre si potrebbe dire della loro esecuzione tipografica, quantunque per numero di collaboratori come per copia di caratteri e di macchine, pochissime stamperie italiane possano essere a questa equiparate. Imperocchè, oltre a quattro o cinque macchine celeri, due delle quali doppie, questo Stabilimento possiede ben sette torchi in ferro costrutti giusta i migliori e più recenti modelli inglesi; il numero de' suoi lavo-

ranti sale a 130 incirca; l'annuo suo consumo di carta è di lire 150,000, e l'annua produzione di 400,000. La gravità per altro delle pubblicazioni di questa Ditta è sufficiente compenso ai difetti materiali della loro esecuzione sopra notati; e la Commissione, riconoscendo unanime che alla medesima si converrebbe lo stesso premio che nel 1850 veniva assegnato alla *Stamperia Sociale degli Artisti Tipografi*, le conferiva la *medaglia d'argento.*

Medaglia di bronzo.

Giambattista Ardizzone e Compagni (n° 1179), tipografi in *Biella*, produssero in due distinti esemplari una *Grammatica* della lingua ebraica ed un *Salmo* pure ebraico in foglio volante; l'una e l'altro composti e tirati nella loro officina. — Uomini versati in quella lingua, che furono chiamati a conoscere della correzione di tali lavori, espressero in proposito il più favorevole avviso; e la Commissione, avuto eziandio riguardo alle molte difficoltà che si parano dinanzi al compositore in caratteri ebraici, al luogo in cui questi lavori vennero eseguiti, ed alla convenienza in ogni caso di favorire lo studio e l'uso corrente di siffatti libri, reputò dovuto alla tipografia Ardizzone, malgrado la piccolezza de' suoi saggi, il premio d'una *medaglia in bronzo.*

Di *egual premio* dichiarò pur degno *Carlo Luigi Bocquet* (n° 1182), tipografo in *Moutiers*. Benchè gli stampati, le tavole e le bozze stereotipiche da lui presentate siano eseguite secondo il metodo della carta e nulla offrano di particolare, tuttavia la sola adozione in una lontana città di provincia d'un tal sistema d'impressione vuol essere altamente commendata, poichè fa prova da un canto della solerzia dell'Esponente, e d'altro canto promuove vieppiù l'esercizio locale della tipografia agevolando la stampa di libri scolastici od ascetici i quali, per essere di continuo uso, esigono una frequente riproduzione.

La *Ragion di negozio Giuseppe Favale e Compagni in Torino* (n° 1184) non fece mostra che di alcuni fascicoli della *Galleria Reale illustrata* e di una *Tavola grammaticale* per lo studio della lingua inglese. La composizione di quest'ultimo lavoro, in sè difficilissima, porge argomento di non lieve perizia artistica; e quanto al primo, è assai notevole la giustezza e nitidezza dei caratteri come la qualità della carta. Ricchissima però di tipi, la stamperia Favale, intorno a cui s'adopera, giusta la fattane dichiarazione, un centinaio d'uomini, avrebbe potuto esporre saggi più svariati ed originali di produzione. La Commissione, avuto specialmente riguardo alle ottime condizioni economiche di questo Stabilimento, aggiudicava agli Esponenti una *medaglia di bronzo.*

Giambattista Paravia e Compagni in Torino (n° 1191). Non ultima fra le tipografie della Capitale, questa dei Paravia si è volta principalmente alla produzione oscura bensì, ma lucrosa, di libri liturgici. I messali, il breviario, e simili opere da essi esposte sono ricercatissime all'estero per

nitidezza, correzione e modicità di prezzo; ai quali requisiti s'accoppia per il Clero di questi Stati il pregio delle addizioni per le relative diocesi. In grazia di queste ristampe fatte con senno e accuratezza, l'importazione delle edizioni estere, un tempo copiosissima, è quasi al tutto cessata. Un tal risultato economico basta a rendere benemeriti i tipografi Paravia, che la Commissione ha pure creduto di dover fregiare d'una *medaglia di bronzo.*

Notevoli, non dal lato industriale, ma per eleganza unicamente di sesto, di carta e di tipi, la Commissione ravvisò anche i tre volumi esposti da *Ignazio Ribotta in Torino* (n° 1194); ed in ispecie ottimamente ordinato e condotto le parve il frontispizio cromotipico apposto alle *Memorie della Vita e dei Tempi di Monsignor Gio. Secondo Ferrero-Ponziglione ecc.* Dove la tiratura di questo volume si fosse eseguita con maggior diligenza, e la composizione come i filetti delle tavole con cui si chiude fossero stati meglio combinati, il Ribotta avrebbe dato un ottimo saggio delle edizioni di lusso. La Commissione decretava a questo novello tipografo il premio d'una *medaglia di bronzo.*

Citazione di medaglia di bronzo.

Ignazio Boggio e Gianraimondo Boeri (n° 1180). Egli è noto che coll'uso delle macchine celeri per la tiratura dei fogli di stampa i caratteri divengono nel giro di tre a quattro anni tozzi ed inservibili, con grave danno del tipografo, specialmente se scarso di materiale. Onde ovviare a tale inconveniente, gli Esponenti di cui parliamo intrapresero a galvanizzare i caratteri in rame, e li resero con ciò di lunga mano più durevoli, stando in fatto che, malgrado l'azione di quelle macchine, i tipi e filetti così intonacati si mantengono integri per uno spazio di tempo quattro volte maggiore. Un sì vantaggioso sistema valse agli Esponenti la conferma del premio che già venne loro conferito dalla Commissione della Classe III.

Menzione onorevole.

Giorgio Iseglio di Torino (n° 1189). Il *Quadro statistico degli Stati Sardi*, presentato da questo valente compositore, veniva per la prima volta reso pubblico nella Esposizione Parigina del 1855, dove nondimeno passò inosservato e senza onore di premio. La Commissione, al cui esame venne ora sottoposto, è di parere che l'arte del compositore voglia essere tanto più incoraggiata in quanto da essa dipende la giusta distribuzione dei caratteri e la correzione della stampa, ed è perciò come il cardine d'ogni buon lavoro tipografico. Ciò posto, il saggio dell'Iseglio parve a lei un vero modello di composizione, sia per le infinite complicazioni inerenti a un tal genere di lavoro, sia per l'estrema difficoltà di ottenere un tutto armonico in mezzo a tanta copia di filetti, di cifre e di caratteri; ed ha perciò deliberato che il nome di questo Esponente debba essere *onorevolmente ricordato.*

CAPITOLO III.

Legature di libri — Confezione di astucci, cornici e simili.

A giudizio della Commissione, l'arte di ben legare i libri consiste non tanto nel saperne riccamente ammantare la faccia esteriore, quanto in una giusta piegatura dei fogli, nella loro battitura eseguita in modo che non restino per la freschezza o soverchia grassezza dell'inchiostro contro-stampati o con solchi e rughe; nella cucitura dei quinterni fatta in guisa che, mentre il volume s'apra comodamente ad ogni pagina, nessun foglio esca da' suoi cancelli; nella smozzatura scarsa e diritta delle barbe o margini; e finalmente nella connessione del dorso ai cartoni e di questi al corpo del libro per forma che i fogli rimangano a così dire incastonati senza verun impedimento al loro uso e senza che vi penetri il tarlo o la polvere.

Non si vuol dire con ciò che la decorazione esterna sia da tenersi in non cale; che anzi, ove e quanto più in tal parte si riveli maestria artistica, solidità e finezza di gusto, crescerà a più doppi il valore della legatura. Ma è cosa evidente che, qualunque sia la ricchezza delle coperte o dei loro fregi, questo pregio estrinseco non si misura che dalla esattezza e dalla diligenza del lavoro interno.

A questa regola s'attenne quindi la Commissione nel far giudizio delle legature prodotte nell'attuale Esposizione.

Affine alla legatura, sia per la qualità del lavoro, sia per la materia che vi si adopera, è l'incorniciatura in cuoio o velluto, e la confezione di astucci e simili altre bussolette o custodie. In questi lavori cade principalmente in esame l'abbellimento, vale a dire la purezza delle linee, la scelta e la distribuzione dei fregi, non che la forma data a siffatti oggetti.

Passando ora a descrivere i lavori dell'uno e dell'altro genere, che si ebbero a riconoscere degni di premio, la Commissione non può a meno di lamentare lo scarsissimo numero degli industriali che ne fecero mostra; ed è nell'intendimento di eccitarli a maggior concorso in una futura Esposizione ch'ella ha creduto di dover brevemente richiamare le regole di una buona esecuzione di simili lavori, onde si sappia che, oltre la ricchezza degli ornati, piace puranco e si ammira una severa semplicità, se non disgiunta dalla solidità e precisione.

Medaglia d'argento.

Vezzosi Massimiliano e C. (n° 1198), in Torino. Oltre due cartelle od album, l'una in velluto con ricche guerniture in argento, l'altra con dorature in rilievo, questa Ragion di negozio, da pochi anni fra noi stabilita, ha presentato un'eletta serie di volumi d'ogni sesto, legati quali in velluto, quali in cuoio e marocchino, lisci gli uni ed altri con ornati in rilievo, il tutto lavorato col maggiore artifizio e con tanta finezza di gusto da non lasciar più desiderio delle rinomate legature parigine e londiniane. La

parte interna di esse legature si è mostrata alla Commissione non meno soddisfacente della esteriore; ma le rimase il desiderio che egual diligenza e precisione interna si rinvenisse nelle legature economiche dalla stessa Ditta presentate, di cent. 75 e d'una lira per volume. Fra le quali ultime notò poi quelle in piena tela con placca impressa d'un Vocabolario in-12° e di altro volume in-8°, primi saggi fra noi del cartonaggio inglese (*cartonage emboîté*), ora così frequente nel commercio librario. In vista di tutti questi lavori, che compiono una grave lacuna nella patria industria, la Commissione unanime assegnava alla Ragion di negozio Vezzosi e C. la *medaglia d'argento.*

Medaglia di bronzo.

Luigi Jouy, in Torino (n° 1197), espositore di legature, di cornici in velluto e di astucci, non si mostrò in quest'ultimo genere di lavori inferiore all'antico suo grido. Delle varie cornici da lui presentate, attrassero più specialmente l'attenzione della Commissione le due in velluto verde e turchino, che ornano il ritratto di auguste Persone. Grazioso ne fu trovato il contorno, adatti e leggiadri i fregi a secco, benchè non egualmente nitida la loro impressione. La Commissione aggiudicava a questo esponente una *medaglia di bronzo.*

Eguale onore conferiva a *Carlo Simondetti*, in Torino (n° 1177), per i saggi di legature di registri da lui prodotti. La legatura di libri commerciali viene generalmente distinta dalle altre per le maggiori difficoltà che si riconoscono nella cucitura dei fogli e nella indossatura del volume, dovendo la prima essere ordinata in modo che ogni foglio, senza uscire da' suoi cancelli, presenti una superficie al tutto piana per chi vi scrive, e l'indossatura abbisognando di tal congegno e connessione da impedire la deformazione del registro. Di tutti i saggi del Simondetti, la legatura d'un registro in foglio massimo parve alla Commissione che soddisfacesse alle indicate condizioni, quantunque in altre parti lasci il desiderio di maggiore studio e diligenza. Nell'intento perciò di animare l'esponente ad ulteriori perfezionamenti, quali già si veggono nelle consimili legature di Francia, specialmente in quelle dei Bellange e Dessaigne di Parigi, accordava al medesimo una *medaglia di bronzo.*

CAPITOLO IV.

Calcografia — Litografia — Macchine e strumenti relativi Carte e tarocchi.

Nessun'arte si è fatta, come la litografia, adulta in così picciol tempo e feconda di applicazioni. Nata nel 1798 per opera del tedesco tipografo Senefelder, e non prima del 1816 tradotta in Francia, fu quivi coltivata

con tanto studio che alcune delle sue produzioni sono giunte a rivaleggiare colle più finite incisioni.

Litografia è detta comunemente ogni riproduzione da pietra in carta di disegni a matita, a penna, all'acquerello ed a colori; senonchè ciascuna forma di riproduzione si opera con un metodo particolare, e da questo assume un proprio nome. L'importanza poi di ciascun metodo o meglio di ciascun ramo della litografia è diversa: perciocchè taluni danno fiducia di ulteriori progressi e di giovare vieppiù al commercio come alle arti: tali altri invece mostrano di rimaner quasi stazionarii. Di questa differenza tenne assai conto la Commissione nel giudicare dei prodotti litografici ora esposti; e siccome i perfezionamenti di quest'arte si debbono ai trovati chimici, ad una migliore composizione delle matite ed alla esattezza del meccanismo nella soprapposizione delle diverse tavole per ottenere i trasporti nelle stampe colorate, così pure la Commissione ebbe specialmente riguardo ai lavori di quelle officine che posseggono macchine più precise, inchiostri, penne, matite, pietre e carte migliori, non che ai lavori che, in grazia d'una particolare invenzione o perfezionamento, uniscono alla novità o bellezza loro l'agevolezza della riproduzione ed una conseguente tenuità di prezzo.

Non molti sono i saggi litografici che in questa Esposizione si ravvisarono degni di premio. Ove però si noti che molte delle più cospicue città italiane appena contano un litografo e qualche torchio sdruscito, a scherno piuttosto che a beneficio di quest'arte, sarà forza riconoscere che il numero, quantunque anche scarso, dei nostri espositori litografi, e i titoli per cui alcuni di essi furono premiati, bastano ad onorare gli Stati Sardi.

Medaglia d'argento.

Luigi Pellas di Genova (nº 1206) esponeva parecchie stampe, quali in sola litografia ordinaria, quali in cromolitografia, e quali nella specie di questa detta zoolitografia od oleografia. Le stampe semplicemente litografiche non parvero seconde a quelle di verun altro litografo; superiori poi per delicatezza, trasparenza e freschezza di tinte a quelle da altri presentate le sue cromolitografie. Ma degne sopratutto di riguardo si giudicarono dalla Commissione le stampe eseguite col metodo oleografico. Il Tintoretto, il Michelangelo e la Giuditta di Alessandro Allori sono condotti con gran magistero, ed imitano con molta fedeltà la pittura a olio. La scoperta di questo nuovo metodo è dovuta al francese Claudio Jacomme, del quale si avrà più innanzi a fare speciale menzione; ed è per esso che il Pellas fu in grado di produrne i tre saggi ora indicati. L'utilità di un simile trovato è per se stessa evidente, poichè ogni artista potrà d'ora innanzi fare incetta senza gravi sacrifizii dei quadri i più lodati, e contemplarne, non altrimenti che se avesse gli originali sott'occhio, la distribuzione delle masse d'ombra e di luce, la gradazione delle tinte e il modo di colorire. Questa considerazione aggiunta alla bellezza delle altre stampe del Pellas persuase la Commissione ad aggiudicare al medesimo una *medaglia d'argento.*

Le molte e diverse qualità di lavori presentate dai *fratelli Doyen e Comp.* in Torino (n° 1202) parvero egualmente meritevoli di un distinto suffragio. I loro disegni a matita e a penna, le loro incisioni in pietra, le loro stampe a più colori, e finalmente i loro saggi di trasporti sulla pietra raccolgono, a così parlare, tutti i metodi e tutte le fasi finora percorse dalla litografia. Oltre la compitezza di tali lavori, l'intelligenza e la precisione che li distingue, i fratelli Doyen hanno poi anche il merito di essere stati introduttori nel Piemonte e di essere valenti cultori dell'acquarello litografico e dell'autografia a lapis. Notevolissimo infine è il loro saggio di cromolitografia ad otto trasporti, il quale primeggia per toni robusti e trasparenti, contorni precisi e sfumati, ed arieggia talmente d'acquarello a mano che, se avesse maggior chiarezza e varietà di mezze tinte nelle carni, di leggieri si crederebbe un dipinto originale. Questi esponenti non hanno per verità alcun lavoro che s'innalzi sopra ogni altro per singolarità d'esecuzione, ma per le fatte considerazioni, e in vista pur anco dello sviluppo da essi dato fra noi all'arte litografica, la Commissione non ha esitato ad assegnar loro un premio eguale a quello meritato dal Pellas.

Antonio Racca (n° 1659), di Torino, espose tre fascicoli musicali usciti dalla sua calcografia in prova del suo modo d'esecuzione di tali lavori. Abbellite da frontispizii litografici di varii autori, rappresentanti paesaggi e figure, le note musicali del Racca non la cedono forse in nitidezza ed eleganza a quelle del tanto celebrato stabilimento Ricordi di Milano. Nè ciò solo: ma da esse vedesi ancora che niuna composizione musicale, per quanto ricca e svariata, riesce pel Racca d'impossibile o difettosa riproduzione; donde il vantaggio per ogni scrittore di musica di poter ora divulgare fra noi qualsiasi lavoro senza necessità di ricorrere a calcografie straniere. Arrogi che i prezzi delle sue stampe sono generalmente pari od inferiori, non mai superiori a quelli delle edizioni lombarde o francesi; la qual circostanza è da tenersi in gran conto se si pon mente ai progressi che va facendo anche in questi Stati l'arte musicale ed alla probabilità di un commercio sempre maggiore di simili stampe; il che è sì vero che Antonio Racca invia sin d'ora buon numero delle sue edizioni nella stessa Lombardia, in Toscana e ben anco a Salonicchio, Smirne e Costantinopoli. Ciò tutto bene considerato, e sul riflesso che l'esponente avrebbe in realtà dato impulso ad un ramo utilissimo di produzione, la Commissione non dubitava di rimeritare l'operosità del medesimo con una *medaglia d'argento.*

Medaglia di bronzo.

Se i saggi di polizzini e di carte da giuoco presentati dal tipografo di Nizza *Andrea Giletta* (n° 1169) non hanno veruna particolarità di rilievo, non è così delle sue forme d'incisione elettrica. La Commissione, senza voler discutere l'originalità di questo metodo di riproduzione, ha notato che le riproduzioni di stampe così eseguite riescono nitide, precise, e pel loro minor costo giovevoli alla maggiore diffusione sia dei polizzini che d'ogni altra leggiadria ricreativa; che inoltre un tal sistema ormeggia la

zincografia, modo d'impressione vantaggiosissimo tanto per la facilità d'apparecchio e di maneggio delle relative tavole, quanto perchè si presta a qualunque variazione ed è il più acconcio alla riproduzione delle macchine e dei disegni d'architettura. Avuto poi anche riguardo alla possibilità d'introdurre fra noi col metodo del Giletta una foggia d'impressione che finora si conosce e si pratica quasi esclusivamente in Vienna, essa decretava a favore dell'esponente una medaglia di bronzo.

Giordana e Salussoglia (nº 1204) di Torino, fecero mostra di parecchie stampe litografiche in chiaro-scuro ed in colore, non che di due tavole geologiche della Sardegna, d'invenzione e disegno dell'illustre nostro La Marmora. Nelle prime furono concordemente notati correzione di disegno, morbidezza di contorni, e un pregio particolare di effetto; nelle seconde una giustezza d'esecuzione tanto più commendevole in quanto fu opera del tutto nuova. La Commissione assegnava loro il premio d'una *medaglia di bronzo*.

Menzione onorevole.

Domenico Cabella di Genova (nº 1199) presentò come saggi ricavati da un metodo di sua invenzione (col quale si riprodurrebbe con tutta facilità ed in brevissima ora qualunque stampa od incisione sì antica che moderna) parecchi lavori rappresentanti rabeschi, ornati, fregi, epigrafi ed autografi. La Commissione, senza contestare l'autenticità dell'invenzione, benchè siansi viste riproduzioni d'altre stampe con effetti pressochè identici, osservò che i saggi del Cabella sono eseguiti con molta forza e nitidezza; e stante la manifesta utilità di questa applicazione, al certo semplicissima, della litografia, dichiarava il Cabella degno d'*onorevole menzione*.

A somiglianza de' fratelli Doyen, il litografo *Giovanni Junck* in Torino (nº 1205) presentò un considerevole numero di suoi lavori litografici eseguiti coi soliti metodi. La Commissione, mentre non potè a meno di osservare che la scelta da lui fatta degli esemplari di maggior formato non corrisponderebbe alle esigenze dell'arte, riconobbe però che i lavori di minor momento e d'uso abituale sono dall'esponente eseguiti con sufficiente diligenza, e che il loro valore commerciale è soprammodo tenue; e sopra queste considerazioni reputò il Junck degno di *onorevole menzione*.

Giovanni Vergnano, in Torino (nº 1167), pose in mostra una svariata collezione di tarocchi e di carte; i primi a figure doppie, dorati e miniati; le seconde a figure parimente doppie ed inoltre storiche, o, com'egli le disse, teatrali. La qualità dei cartoncini sì per gli uni che per le altre fu trovata buona, e neppur scema di pregio la parte figurativa, quantunque fosse desiderabile e possibile un maggior progresso nel disegno, come nella qualità e fusione dei colori. Ad incoraggiare perciò l'esponente nell'esercizio di un'industria che per poco apparirebbe, senza i suoi saggi, stazionaria, la Commissione deliberava in suo favore una *menzione onorevole*.

Collaboratori ed operai negli Stabilimenti.

Compiuta la rassegna degli Esponenti, rimane a dire dei collaboratori ed operai addetti ai loro opificii, i quali ebbero parte nella confezione dei prodotti stati premiati, e a questa non dubbia prova di loro intelligenza congiungono integrità di vita e costanza al lavoro. La Commissione farà in questa parte poco più di un elenco di nomi, nell'ordine medesimo in cui ha parlato degli Espositori; e ciò perchè la semplice proposta a ciascun nome della medaglia inchiude il concorso nel nominato delle condizioni volute per essere insignito di quell'onore.

Non molti sono per verità i nomi che la Commissione è lieta di poter registrare: imperciocchè l'art. 87 del Regolamento 29 giugno 1857 avendo introdotto fra i nostri artigiani una distinzione non prima conosciuta, passò in generale inosservata. Quindi avvenne che malgrado i ripetuti e speciali inviti di questa Camera, lente e scarse furono le proposte, e parte ancora di esse non corredate di quegli appunti che a tenore del mentovato articolo costituiscono gli estremi voluti all'assegnazione della medaglia. Per altra parte la tiepidezza mostrata dai Capi degli stabilimenti tolse pure alla Commissione il tempo di procedere d'ufficio alle opportune informazioni e di supplire alla insufficienza dei particolari da essi allegati.

Senonchè l'impulso è dato. Un titolo d'onore, pubblicamente discusso ed impartito, per cui l'artigiano cessa finalmente di essere uno strumento ignoto e prezzolato del lavoro, non può a meno di eccitare all'avvenire il desiderio di entrare o perseverare nelle vie della temperanza e dello studio. La Commissione è persuasa che nelle future Esposizioni dell'industria nazionale questo sapiente provvedimento recherà frutti insperati; e in questa credenza altamente si pregia di aver per la prima volta a proferire in favore della classe operaia una solenne parola di lode e di incoraggiamento.

I.

Procedendo, come già si disse, nell'ordine medesimo che fu tenuto a riguardo degli Esponenti, la Commissione riconobbe nella prima categoria degnissimi della medaglia gli operai *Carlo Polliotti* ed *Angelo Restelli*.

Addetto il primo da più di trent'anni alle cartiere dei fratelli Avondo, nella qualità di Meccanico-direttore, non si è limitato in questo ufficio ad un materiale indirizzo dei lavori, ma volgendo a profitto dell'industria coltivata da' suoi Principali una rara capacità congiunta a lunghi studi, seppe gradatamente imprimere nella produzione cartacea un mirabile perfezionamento.

Il secondo, giovanissimo ancora, accoppia ad una rara perizia nei generi più difficili d'impronte, e segnatamente nel bollo detto *a umido*, molta svegliatezza d'ingegno. Assiduo frequentatore delle scuole serali di S. Carlo e dell'Istituto Tecnico, dove già riportò i primi premi nell'aritmetica, nella geometria, nell'architettura, nella meccanica e nella chimica, egli è a buon diritto tenuto da Luigi Mantaut come il più distinto per moralità ed intelligenza fra' suoi allievi e collaboratori.

II.

Meritevoli egualmente della medaglia reputò la Commissione taluni dei correttori e compositori addetti alle Tipografie degli *Eredi Botta*, dell'*Unione*, non che di *Giuseppe Favale e Compagnia.*

Pier Antonio Barosso, *Angelo Guglielmino*, *Felice Maritano* e *Stefano Marino* sono concordemente annoverati fra i più distinti correttori di stampe. Versati tutti e quattro nelle letterature latina, italiana e francese, e il primo anche nella greca, nella tedesca e nell'inglese, non v'ha impressione, per quanto difficile o svariata, che mercè loro non possa aggiungere il massimo grado di correttezza e d'uniformità nei caratteri. Non minore della perizia è in essi l'assiduità e l'amore del lavoro; che anzi pochissimi vantano forse una eguale operosità.

Carlo Appiotti, *Pietro Balegno* e *Filippo Cavatore* sono compositori pur valentissimi. Di poco inferiore a questi l'*Agostino Catella*. In tutti pregevole egualmente il fare assennato e laborioso.

Giovanni Bertero e *Giuseppe Rebuffo* altri compositori, eccellono particolarmente nell'arte del compaginare. A questi due artisti è per intiero affidata la compaginazione degli *Atti della Camera dei Deputati*, che giorno per giorno formano una sterminata Appendice della *Gazzetta Piemontese*. La sola indicazione d'un tal lavoro è per essi il maggiore degli elogi.

Con *Carlo Giorsini*, *Vincenzo Laplanche*, *Giuseppe Pasquero* e *Giorgio Racca* si chiude la serie degli artisti tipografi riconosciuti meritevoli di premio. Torcolieri e Capi-macchina, si distinguono tutti nel loro officio per un'accuratezza e celerità grandissima. Da costoro unicamente proviene quella nitidezza e parità di tiratura, che è il compimento di una buona stampa e per cui vanno distinte le produzioni delle summentovate Tipografie.

III.

Fra i collaboratori litografi, che pur si meritano un segno di onoranza, la Commissione citerà pel primo *Claudio Jacomme*, autore delle stampe oleografiche prodotte da Luigi Pellas, al cui Stabilimento egli è da più anni applicato. Il non assegnare un posto distinto a chi nella semplice qualità di operaio e sotto l'altrui nome poneva in mostra parecchi saggi d'un'industria affatto nuova, sarebbe veramente grave ingiustizia. Ma d'altra parte la Commissione è costretta a dichiarare che la medaglia dell'operaio è compenso troppo inadeguato al merito di questo artista che nell'Esposizione Parigina del 1855 riportava fra i litografi una medaglia di prima classe; ond'è che a supplire alla scarsità del premio, farà qui di pubblica ragione la breve scrittura a lei diretta dallo stesso Jacomme, nella quale si rivela tutta l'originalità ed importanza di quel suo trovato.

« En donnant mes soins aux artistes (egli dice), j'eus l'idée de faire de « la couleur artistique; bien de gens ont contesté mon projet, et cependant j'ai insisté.

« Je me livrais donc à des études sérieuses, et je fis un tableau de « *Decamp* représentant un soleil couchant en Afrique. Ce premier debut « a été couronné de succès et fit merveille dans le monde artistique. Ce- « pendant on prétendait qu'il ne serait pas possible de faire de la figure; « j'ai prouvé que tout pouvait se faire, et vous avez sous les yeux des pro- « duits *de gens qui n'avaient jamais touché une pierre litographique....*

« Pour arriver aux résultats qui vous sont soumis à l'Exposition de « Turin, il a fallu imaginer toute une manière de litographie nouvelle, « et toute différente du genre ordinaire; et de plus, pouvoir l'enseigner « au premier peintre venu. Avec l'ancienne litographie il était nécessaire « de savoir le métier ou avoir recours à un traducteur plus ou moins « fidèle; et sur cette reproduction, quelquefois très-faible, on jugeait le « peintre. Aujourd'hui il peut se reproduire lui-même; le métier est aboli; « la dose de patience qui était nécessaire est remplacée par une méthode « large et facile, donnant autant de plaisir à faire que la peinture elle-même. « Le pinceau, le grattoir, l'estompe sont les principaux instruments de « ce genre; la composition de l'encre qui sert à estomper est particu- « lière; le vernis ollographique est spécial. C'est donc un mélange « d'estompe, d'encre, de lavies et de pierres vernies, dont certaines par- « ties sont modelées au grattoir. Quant au grain imitant la toile, c'est un « procédé unique.....

« Cette affaire peut dans un temps donné faire vivre tout un monde d'ar- « tistes et d'imprimeurs. Déjà à Gênes l'impulsion donnée a porté ses « fruits; les artistes travaillent; avant ils ne faisaient rien..... C'est un « procédé sans précédents et dont le Piémont seul est désormais le pos- « sesseur ».

Col far conoscere per bocca dello stesso Jacomme l'insigne benefizio da lui recato all'industria nazionale, la Commissione crede pure di aver corrisposto, quanto per lei si poteva, alla fiducia dell'egregio artista, fattosi ora cittadino di uno Stato ch'egli chiama *centro dell'arte italiana.*

Distinti cultori della litografia ed ornamento della Ditta cui prestano l'opera loro, sono eziandio un *Pietro Briola*, un *Giovanni Heinemann*, un *Angelo Mussinetto* ed un *Luigi Rolla*. Le assunte informazioni confermarono in tutto alla Commissione gli encomii loro prodigati dai *fratelli Doyen e Comp.*, che con brevi ma sentite parole così ne scrivono:

« *Pierre Briola.* — Imprimeur-litographe d'une habileté peu commune, « particulièrement pour la conservation des dessins faits à crayon, et des- « quels il faut un long tirage. Il a toujours été le modèle de ses compa- « gnons d'atelier depuis 22 ans que nous le possédons ».

« *Jean Heinemann.* — Dessinateur de beaucoup de mérite pour la repro- « duction fidèle des originaux... Il excelle particulièrement dans la con- « fection des dessins pour la cromolitographie, et pour le lais aquarelle « sur pierre. Il fait partie de l'Établissement depuis 5 ans, et nous n'avons « qu'à nous louer de son caractère, de sa bonne conduite et de son apti- « tude au travail ».

« *Ange Mussinetto.* — Jeune imprimeur litographe de beaucoup d'espé- « rance. Ses impressions, aussi bien en noir qu'en couleur, se recomman- « dent par une pureté sans reproche et par un brillant qui nous l'ont fait

« distinguer de ses camarades dès son entrée dans l'Établissement, qui « date de 1840. Il est en outre l'exemple de la douceur et de l'application « au travail ».

« *Louis Rolla.* — Spécialité pour les reports de cuivre sur pierre et pour « toute sorte d'autres reports qu'il fait avec la plus grande perfection. Il « a toujours démontré, depuis 20 ans que nous le possédons, une grande « ardeur pour le travail et un désir ardent de faire progresser son art. Sa « conduite est aussi irréprochable ».

Queste lodi tornano egualmente ad onore degli artisti che dei capi e proprietarii dello Stabilimento, dai quali vennero profferite.

Degno finalmente di premio la Commissione ebbe anche a dichiarare *Achille Strada*, incisore addetto allo Stabilimento musicale di Antonio Racca. Valentissimo nel disegnare ed incidere i frontispizii dei fascicoli, scolpisce inoltre le note musicali con chiarezza, precisione ed eleganza, fonde egli stesso le lastre occorrenti, e dà opera continua a tutto che può conferire alla perfezione della calcografia musicale. Entrato in quello Stabilimento da soli sei anni, lo Strada è giustamente considerato dal suo principale come causa dell'ottimo indirizzo preso dalle sue produzioni.

Torino, addì 1° agosto 1858.

Avv. E. Bollati *Relatore.*

CLASSE XIV

ARCHITETTURA



Il soggetto di questa Classe, il quale comprende principalmente la parte materiale delle cose attinenti all'arte delle costruzioni, in precedenti Esposizioni trovossi associato ad altri rami delle arti e della meccanica, i quali pel grande sviluppo felicemente conseguito meritarono in questa una Classe speciale od un diverso ordinamento in altre Classi. Fu così isolato nella presente Esposizione, e ridotta in più modesti confini la Classe.

Non suscettiva la materia, per sua natura, di considerevole maggiore sviluppo e perfezione per quanto riguarda l'arte propria delle costruzioni, la quale già in altri tempi raggiunse un'altezza di gloria da rendere immortale questa classica terra; si limitò la Classe ad offrire di più interessante per l'arte delle costruzioni, conoscenza di varii materiali di pregio nuovamente scoperti, od ottenuti con industri procedimenti, fra i quali figurano marmi estratti da nuove cave, cementi idraulici ricavati da materiali del paese, i quali possono sostener concorrenza coi cementi francesi che da noi erano fin qui adoperati. Marmi artificiali con perfetta imitazione del vero.

La fabbricazione di mole da molino di sistema francese, che in addietro erano importate intieramente dall'estero, vi ha mostrato di avere raggiunto una perfezione ed estensione tale, da esonerare il paese dal tributo che era costretto a pagare alla Francia per l'acquisto di quegli utili meccanismi.

L'incisione geografica e topografica ha pure dato saggio di aver conseguito e perfezione e facilitazioni atte a renderla di utilità universale, e sostener concorrenza coll'estero, come altresì in generale si ebbero saggi di innovazioni utili e miglioramenti in varie parti della materia attinente alla Classe, i quali fecero luogo alle seguenti rimunerazioni.

Medaglia d'oro.

N° del Cat. 1241. *L'Officio dello Stato Maggiore generale dell'Armata* si è acquistato fama europea co'suoi bellissimi lavori topografici, dei quali espose differenti saggi. Fra questi la carta dei R. Stati di Terraferma alla scala di 1 : 250,000, è uno dei più belli risultati dell'incisione topografica.

È notevolissima la carta alla scala di 1 : 50,000 in 91 fogli, lavoro in litografia ricco di pregi artistici, di tenue prezzo e di utilità universale, e merita particolare vanto il ritrovato importantissimo dovuto ad uno

degli incisori del Corpo della riproduzione del rame originale della carta all'1 : 500,000 ottenuta colla galvanoplastica, e della possibilità di ottenere nuove carte da quel rame.

Per tutti gli accennati lavori, come pure per altri esposti di minore importanza, e tuttavia assai pregevoli, la Camera assegnò al prefato Real Corpo una medaglia d'oro.

Medaglia d'argento.

1235. A *Mariano Massoleni di Genova.*

Le mole da molino costrutte col sistema francese con pietre di Lessigny, Èpernon e La-Ferté, hanno vantaggi incontestabili per la macinazione dei cereali in ragione dei maggiori e più perfetti prodotti che se ne ottengono, e l'introduzione di questo sistema di mole nell'arte del mugnaio è di una utilità universale. In passato il paese era tributario della Francia per acquistare sifatte mole. Non così dacchè due fabbriche sufficientemente estese si stabilirono in Genova, che somministrano dette mole a prezzi moderati, l'una delle quali spettante al Massoleni, che espose un saggio de' suoi prodotti di perfetta composizione.

Per questo fu a lui assegnata dalla Camera una medaglia d'argento.

1236. A *Luigi Blanc*, il quale possiede in *Genova* altra fabbrica di mole di sistema francese, di perfezione ed importanza conforme a quella del Massoleni dianzi accennata, e che ne ha pure esposto un saggio di perfetta composizione, la Camera ha pure assegnato una medaglia d'argento.

1248. Il sig. *Francesco Drivet*, aiutante del Genio militare in *Torino*, ha esposto un modello di ponte ad arco obliquo. Il tracciato e la composizione di quel modello riuscirono perfetti, essendo state superate le gravi difficoltà di tracciamento e di costruzione colla più felice riuscita. Le varie parti elementari, nelle quali si può scomporre quel lavoro, danno un'idea esatta della struttura dell'opera, la quale può tornare di considerevole utilità nello studio dell'arte delle costruzioni.

La Camera ha assegnato al Drivet una medaglia d'argento.

Medaglia di bronzo.

1210. A *Giovanni Romani di Torino.*

Per una fontana ornamentale con figure in cemento, in considerazione del modo vantaggioso con cui vi è trattato il cemento, per la modicità del prezzo dell'opera intera, e per lo sviluppo raggiunto dalla fabbrica dell'autore.

1211. A *Felice Barsotti da Torino*, per un gruppo e statue in cemento di considerevole pregio, avuto riguardo al lodevole risultato conseguito col cemento nella formazione delle opere esposte.

1215. A *Gioachino Loro da Torino*, per varii ornamenti e fregi d'architettura in plastica eseguiti con buon gusto e con precisione nelle varie loro parti.

1218. A *Michele Carrier di Chamounix* (Faussigny), per una topografia rilevata di una parte delle Alpi eseguita in legno; per l'accurata configurazione delle varie accidentalità del terreno rappresentate in essa, e per la possibilità di riprodur l'opera in carta pesta.

1220. A *Corbella, Deluca e Comp. in Torino*, pei loro marmi artificiali, i quali presentano una composizione assai consistente, imitano perfettamente il vero, ed offrono modicità nei prezzi con vantaggio considerevole nell'arte delle costruzioni.

1226. A *Pietro Isella da Torino*, per un camino di marmo di Carrara lavorato con ornati, ed eseguito nelle varie sue parti con finitezza commendevole.

1230. Ad *Andrea Costa di Lavagna*, il quale espose due tavole in ardesia intarsiate a marmi di varii colori, eseguite con perfetta esattezza, ed a prezzi moderati.

1233. A *J. Vissol e Comp. di Ciamberi*, per un barile di cemento ed alcuni tubi della stessa sostanza esposti, in considerazione dell'importanza della fabbrica stabilita dall'esponente, e tenuto conto che il cemento è formato con materiali del paese, e tende a conseguire lo scopo, che in parte raggiunge, di esonerare il paese dal tributo che corrispondeva alla Francia con ricavarlo da Grenoble.

1660. Ad *Ippolito de Travernay da Ciamberi*, per un saggio di cemento ed un fregio composto della sostanza medesima, la quale è formata con pietre del paese con sufficiente buon risultato, e raggiunge, come la fabbrica del Vissol, lo scopo di esonerare in gran parte il paese dalla necessità di provvedersi all'estero di quella sostanza.

1242. A *Giovanni Pistono da Torino*, per un modello di porta progettata pel palazzo municipale di Torino in legno, gesso e cera, in considerazione del ben inteso scompartimento ed esattezza d'eseguimento delle varie parti, senza ledere i molti pregi artistici dell'opera, i quali non possono fare soggetto di compenso nella presente Esposizione industriale.

1243. A *Filippo Geny da Nizza*, per una topografia delle Alpi marittime rilevata in gesso, la quale rappresenta fedelmente e con esattezza le varie parti e le accidentalità del terreno.

1266. A *Giacomo Caratto da Genova*, per alcuni dipinti ad olio trasportati da vecchie tele con suo metodo particolare e con perfetto risultato, in considerazione dell'importanza di quel ritrovato.

Citazioni di medaglia di bronzo.

Gli Espositori seguenti non furono retribuiti della medaglia di bronzo aggiudicata ad essi, per averne conseguito altra o di maggior grado od eguale, ma in precedenti Classi.

1212. A *Giacinto Ottino da Torino*, per una fontana con figure in zinco con ornati e piccole statue; per l'accuratezza con cui sono eseguiti i dettagli dell'opera, e per l'importanza che l'autore seppe dare alla sua industria.

1214. Ad *Antonio Cherasco da Torino*, per bassorilievi, capitelli, colonne, statuette di terra cotta ed in istucco; per l'accuratezza dei lavori d'ornato ed il buono stile in cui sono eseguiti.

1268. A *Giuseppe Guala da Torino*, per una scala a chiocciola in legno senza colonna centrale; per il favorevole modo in cui vennero superate le difficoltà di tracciato e di eseguimento delle varie parti dell'opera, e per la solidità presentata dall'insieme.

1272. A *Giovanni Gibello da Torino*, per una tavola di marmo artificiale, porta, mensola ed altri oggetti in legno plastico; per l'esattezza con cui furono eseguiti i varii lavori esposti, e per l'utilità che può tornare nelle decorazioni architettoniche dall'applicazione del legno plastico ai lavori ornamentali.

Menzione onorevole.

1213. Ai *Fratelli Tolini da Torino*, per un nuovo processo idrofugo, di cui si sono sperimentati buoni risultati, e di cui applicarono un saggio in una delle sale del Valentino.

1228. A *Giuseppe Parini* professore di scultura al collegio nazionale di *Nizza marittima*, per una sua nuova composizione denominata *marbrina*, di cui vennero formati due bassorilievi esposti, e della quale egli allega varii pregi che sembrano confermati in parte dalle opere esposte, restando all'esperienza di meglio e più estesamente convalidarli.

1231. A *Tommaso Mussa da Torino*, per due stufe formate con pietra arenaria delle cave di Aosta con vantaggioso risultato, in considerazione della nuova applicazione praticata di quella pietra.

1237. A *Ludovico Curone da Brandizzo*, per un modello di scala a chiocciola in legno senza colonna centrale, avuto riguardo all'esattezza di tracciato e d'esecuzione delle varie parti.

1247. A *Calabi e Navotti da Torino*, per quadrelle ed ornamenti in plastica di composto assai consistente ed a prezzo modico, i quali l'esperienza potrà anche dimostrare di considerevole durata, come allegano gli esponenti.

1251. A *Luigi Fincati da Savona*, per una carta geografica da lui fatta ad imitazione di pergamena antica ed assai lodevolmente eseguita.

1254. A *Giovanni Battista Maggi da Torino*, per varii atlanti geografici da lui esposti, e formati con sufficiente esattezza ed a modico prezzo, i quali esonerano in parte il paese dalla necessità di ricorrere all'estero per la provvista di quel genere.

1270. A *Carlo Lauro da Torino*, per un macchinismo per sollevare scenarii e cortine, riconosciuto utile essendo che ravvolge regolarmente i scenarii e le cortine nel mentre che li solleva.

Citazione di menzione onorevole.

1269. A *Luigi Demedici da Torino*, per un nuovo genere di persiane da lui esposte, di molta leggerezza, di apparenza gentile, ed a modico prezzo. Gli fu aggiudicato maggior premio dalla Classe III, epperò si fa qui la sola di lui citazione.

Il benemerito *R. Istituto Tecnico di Torino* espose una collezione di modelli di armature di legno per tetti e solai, di tagli e calettature varie in uso nell'arte del carpentiere e del falegname, modellati sopra i migliori dati dell'arte, ed eseguiti con tutta precisione; lavori di grande utilità nello studio dell'arte delle costruzioni, e tali da meritare distinto premio, che non fu assegnato perchè furono dichiarati dall'egregio Direttore dell'Istituto fuori concorso, come già venne perciò l'Istituto Tecnico di Torino annunziato dalla Classe III.

Altri varii lavori di composizione architettonica e di disegno di topografia si trovavano in mostra ad ornamento dell'Esposizione, forniti di pregi notevoli, ai quali non fu assegnato premio che ne rimuneri il merito, per la ragione che non potevano fare soggetto di concorso in un'Esposizione puramente industriale. Gioverà tuttavia far cenno dei più distinti a pubblica testimonianza di encomio. Sono questi:

Tre progetti di adattamento del Castello Reale il Valentino dell'architetto cav. *Domenico Ferri*, per la grandiosità del concetto esposto in vario grado nei tre progetti, per la regolarità delle varie parti, e per l'armonia delle progettate colle esistenti costruzioni.

Altro progetto di compimento del Valentino dell'ingegnere *Tonta Luigi* da Torino, per la grandiosità del concetto ed armonia delle nuove colle esistenti costruzioni nella quasi totalità delle sue parti.

Un progetto di villeggiatura con giardino inglese in varie tavole geometriche e prospettiche dell'ingegnere *Pietro Carrera* da Torino, per il buono stile d'architettura, il ripartimento dei giardini inglesi bene inteso, e pel buon trattamento delle tavole di disegno prospettiche.

Varii disegni di giardini inglesi con villeggiatura esposti dai *fratelli Roda* di Racconigi, per il ben inteso scompartimento dei giardini ed il buon gusto mostrato nell'adattamento dei medesimi.

Due piani topografici del Sempione e del Cenisio, opera di *Enrico Tirone* da Torino; per l'effetto prodotto dai medesimi, presentando a prima vista un'idea esatta della configurazione del terreno che rappresentano, e per varii pregi che vi s'incontrano come lavoro artistico.

Una topografia a due tinte di *Angelo Gallian* da Torino, per il buon trattamento delle tinte e la nitidezza del disegno.

Altre topografie d'invenzione di *Giovanni Macario* da Torino, a tratti neri con leggerissima tinta; per l'armonia delle varie gradazioni della tinta e l'effetto che ne risulta.

Premio da operaio

A *Ruzza Pietro*, capo-operaio nella fabbrica di mole da molini del sig. Blanc in Genova. La buona condotta, l'assiduità al lavoro e l'intelligenza di quest'operaio lo fecero giudicar meritevole della onorifica distinzione istituita per gli operai in apposita medaglia di bronzo.

G. Biancheri, *relatore*.



CLASSE XV

MATERIE ALIMENTARI



Assai numeroso è il concorso degli espositori in questa Classe, ma non però proporzionato all'importanza, all'estensione ed all'utilità degli oggetti ammessi alla Classe medesima, che altamente interessano la prosperità delle popolazioni, la pubblica e privata igiene, non meno che l'agricoltura, l'industria ed il commercio, e quindi il Giurì mentre avrebbe desiderato di vedere a così solenne pubblica mostra più estesa la svariata serie di sostanze alimentari e di bevande, la di cui produzione ne' R. Stati è ragguardevole e fa continuamente notevoli progressi, ben comprendeva quanto fosse ardua e delicata l'impresa a cui aveva ad accingersi nell'esame degli oggetti esposti, dovendo pronunziare un giudizio che mentre ne applaudisce i progressi, e propone agli espositori il meritato premio, si assume una grave risponsabilità verso il pubblico, che, riponendo la sua fiducia nell'emanato giudizio, ai premiati ricorre onde provvedersi di salubri alimenti e bevande per soddisfare alle leggi che nella creazione dell'umana famiglia e degli animali tutti vennero imposte pel mantenimento in vita.

Il Giurì per procedere colla massima regolarità possibile all'esame delle materie esposte e dei metodi praticati per ottenerle, non meno che dei perfezionamenti stati introdotti, ha creduto opportuno dividerle in 14 sezioni nell'ordine seguente:

Sezione	1ª	Farine	Sezione	8ª	Olii diversi
»	2ª	Paste	»	9ª	Vini
»	3ª	Pane	»	10ª	Birra
»	4ª	Cioccolatte	»	11ª	Acque gasose
»	5ª	Confetti	»	12ª	Alcooli
»	6ª	Zuccaro	»	13ª	Liquori
»	7ª	Conserve alimentari	»	14ª	Aceti



SEZIONE I

Farine

Medaglie d'argento.

Nº del Cat. 1281. *Società dei molini anglo-americani di Collegno.*

La più essenziale di tutte le industrie esistenti nel mondo civile è senza dubbio quella di ridurre in farina i cereali atti alla preparazione di varii

alimenti necessarii all'uomo. Il porla quindi a capo della lunga serie di quelle che concorrono a procurare l'alimentazione, era dovere del Giurì che ebbe ad apprezzare il merito relativo delle medesime.

Arte antica forse quanto l'uomo, non par vero che abbia ancora nel 1858 ad interessare qualcuno, se non fosse che i miglioramenti in essa introdotti recentemente la collocano al grado non solo di eminentemente utile ma di eminentemente progressiva.

Due sono gli stabilimenti che concorsero alla mostra nazionale, quello della Società dei molini di Collegno, e la Ditta Tarditi e Traversa esercente il molino del Mussotto (Alba).

Il primo di questi stabilimenti, cioè quello della Società dei molini di Collegno, è un vasto edifizio ricco di meccanismi ben disposti e ordinati, che servono alla preparazione dei grani, alla macinazione e quindi alla separazione delle varie farine, tritelli, crusche e cruschelli.

La forza motrice impiegata è l'acqua, che si fa agire sopra tre turbini, che imprimono il movimento mediante gl'ingranaggi accessorii a ventiquattro paia di mole o macine. L'acqua impiegata è una derivazione della Dora, che con opportuni canali viene a sostenersi a tale altezza da somministrare una caduta di circa 18 metri; di modo che l'azione di questa caduta è delle più grandi usate in meccanica. Un secondo ed importante meccanismo annesso allo stabilimento è un ariete idraulico, il quale solleva una certa quantità d'acqua sino alla maggiore altezza dell'edifizio che colà versa in apposita vasca onde all'uopo valga a prevenire o estinguere incendi.

Un tronco apposito di via a ruotaie ferrate della lunghezza di due chilometri congiunge il molino di Collegno colla ferrovia di Susa; e col mezzo di cavalli vengono condotti i grani e le farine tra lo stabilimento e questa ferrovia, e ciò affine di facilitare i grandi e molteplici trasporti occorrenti a dar lavoro a quel molino.

Fin dal 1851 il molino di Collegno ha cominciato ad operare, e se nel principio l'industria mugnaia e l'agricoltura dei dintorni temeva una concorrenza quasi rovinosa, la leggiera concorrenza stabilitasi non giovò che in bene; perchè la prima fu costretta a migliorare il sistema di macinazione; la seconda fu eccitata a produrre maggiormente, onde tenere il posto dell'abbassamento nel prezzo che i grani esteri importati da questo molino necessariamente producono sui grani nazionali.

Se però i mugnai ed i produttori ebbero qualche piccolo allarme dallo stabilimento di questo grande molino, i consumatori, che sono in maggior numero, dovettero apprezzarne i grandi vantaggi, ed a parte le circostanze di produzione interna di grani, il prezzo del pane a Torino fu per causa della grande importazione cagionata dall'esercizio del molino di Collegno sempre più basso che precedentemente. Diffatti le farine in maggior copia, in maggior serie, meglio lavorate, sempre affluiscono sulla piazza di Torino; e la maggior parte dei pristinai, paghi di un maggior grado di bontà nella preparazione di queste farine, volentieri ne ha stabilita una consumazione, vendendo il pane anche a miglior mercato di quello che il venderebbero e l'avrebbero venduto nelle condizioni in cui trovavansi i molini prima di quest'ultima introduzione di molini anglo-americani.

La quantità di grano che si lavora giornalmente ai molini di Collegnò è di 500 ettolitri, i quali danno a un dipresso 300 quintali di farine al giorno. Si deve qui notare che ove lo smercio fosse corrispondente, questa quantità potrebbe essere aumentata d'una metà. Il maggior merito di questo genere di molini sta negli effetti prodotti sull'economia della materia alimentare, mediante anche gli apparati annessi destinati a fare la varia separazione di farine.

Il prodotto utile coi molini e frulloni ordinarii, esibisce in generale una quantità di farina del 75 al 77 per cento tutt'al più. Se discendiamo poi ai frulloni ed ai molini meno diligentati, le farine ottenute non superano il 70, mantenendosi ordinariamente dai 65 ai 68. Coi molini e frulloni anglo-americani come quelli di Collegno, la materia utile alla panificazione non solo, ma all'alimentazione, ricavata da 100 chilogrammi di grano, sale fino all'85, 703 per cento secondo la qualità del frumento. Resta qui evidente l'utilità di questi molini, al pensare che nelle circostanze ordinarie l'8 o il 10 per cento di materia è sempre utilizzata in più che nei molini comuni.

Un numeroso personale ha un utile impiego in questo stabilimento, e conviene altamente lodare quello di direzione per il buon ordine, per la proprietà, la distribuzione e l'attività con cui tutto è disposto ai molini di Collegno. Merita sicuramente un cenno la mente ordinatrice degli uomini che compongono l'amministrazione della Società, che ha saputo dotare il paese di uno stabilimento che sotto tutti i rapporti ha meritamente giovato alla nazione, e che, superando le difficoltà che si paranò sempre innanzi nel mantenere in vita i nuovi stabilimenti, ha col danaro, colla calma e col consiglio superato ostacoli non lievi e progredito in quell'industria.

La Commissione o Giurì della Classe, compresa dell'importanza dello stabilimento dei molini di Collegno, sia perchè per l'ampiezza del suo esercizio sovviene non solo ai bisogni della nazione, ma produce altresì per l'esportazione; sia per i perfezionamenti arrecati nel modo di utilizzare la materia nutritiva del grano; sia per essere stato primo esempio di introduzione di questo genere di molini; sia in ultimo perchè attivando il commercio dei grani, ha giovato alla diminuzione dei prezzi del medesimo, e quindi all'economia generale; per tutte queste considerazioni, unitamente ad un buon numero di altre che si tralasciano per brevità, a termini dei tre ultimi alinea dell'articolo 85 del regolamento, i quali tutti complessivamente parve potessero applicarsi all'industria dei molini anglo-americani ed alla loro introduzione, credette poter proporre che si avesse a premiare colla massima distinzione la mostra fatta dalla Società dei molini anglo-americani di Collegno, colla medaglia cioè di primo grado, ma la proposta della Commissione fu modificata dal Consiglio dei Presidenti del Giurì, che al seguito di replicata votazione aggiudicò a questa Società la *medaglia d'argento.*

1285. *Tarditi e Traversa* esercenti il molino anglo-americano del *Mussotto (Alba)* di proprietà di S. E. il marchese Alfieri di Sostegno.

I conduttori di questo molino concorsero all'Esposizione coi diversi saggi

di farine, farinacci, cruschelli e crusche ottenuti dall'esercizio di esso molino, onde dimostrarne l'utilità. Questi molini, costrutti nel 1855 sotto la direzione dell'ingegnere Grattoni, sono pure sul sistema di quelli di Collegno.

Un corpo d'acqua di metri 2, 50 alimenta il moto alle macine e macchine accessorie. Otto paia di macine vengono messe in moto da opportune disposizioni nella distribuzione di quella potenza idraulica. Il marchese Alfieri di Sostegno v'impiegò un capitale di 200,000 franchi per mettere in ordine questi molini in un cogli annessi indispensabili a tale esercizio. Circa cinquanta persone e quindici cavalli trovano un utile impiego in questo stabilimento.

La quantità di grano che si macina giornalmente è di ettolitri 250; cosicchè oltre al miglioramento nel modo di macinare, si ebbe altresì un aumento grandissimo nella materia lavorata colla riduzione dell'antico sistema di macinazione a quello anglo-americano.

Le farine dei molini del *Mussotto*, come le precedenti, vengono ogni giorno maggiormente accettate dai consumatori e ricercate; oltre poi alla consumazione locale, se ne destina ancora una parte alla Svizzera ed alla Lombardia mediante particolari spedizioni, che vengono sempre più attivate stante la bontà ed omogeneità delle farine ottenute.

Le costruzioni per i molini del *Mussotto* vengono di mano in mano aumentate, a misura dell'incremento che prende l'esercizio dei medesimi, e della necessità di meglio adattarle agli usi ed ai bisogni richiesti; di modo che dall'epoca della prima costruzione dei molini il proprietario non cessò dal disporre locali e per i cavalli e per gli operai che a questo stabilimento sono addetti.

I prodotti esposti dai signori conduttori dei molini anglo-americani del *Mussotto* furono giudicati di qualità eccellente dal Giurì; tanto le farine quanto le semole e varie *schiume* provano come coll'introduzione del sistema anglo-americano nell'industria mugnaia, grande sia il vantaggio recato alla pubblica economia.

Oltre ad una maggiore lavorazione, la rapidità con cui si eseguisce la medesima, le diverse gradazioni di farine a disposizione delle varie classi e dei varii usi, sono vantaggi reali della nuova applicazione. L'economia di forza motrice, acquistata dall'aiuto della meccanica, fa sì che una parte dell'acqua anticamente impiegata onde fare la metà del lavoro che si fa attualmente, può essere destinata ad altri usi, cosicchè l'agricoltura va debitrice all'invenzione dei molini anglo-americani dei mezzi di poter maggiormente irrigare.

Se l'introduzione dei molini anglo-americani si generalizzasse, come vi ha luogo a sperare, in tutto lo Stato non tarderebbe l'agricoltura ad avere il doppio di acqua a disposizione delle tanto necessarie irrigazioni, e mentre da un lato una maggiore economia e quindi un maggior prodotto in materia utile è dato dai molini anglo-americani, dall'altro l'agricoltura sarebbe confortata con nuove e svariate produzioni.

Nello scopo di far conoscere l'importanza dell'introduzione dei molini anglo-americani sia dal lato pratico che dal lato economico, per incoraggiare specialmente i direttori dei molini del *Mussotto* a continuare a perfe-

zionare i loro prodotti, ancorchè nello stato attuale delle cose nulla lascino a desiderare dal lato di perfezione, il Giurì, secondo la proposta della Commissione, ha creduto dover premiare con *medaglia d'argento* i signori Tarditi e Traversa per i prodotti esposti e per l'esercizio e buon andamento del molino anglo-americano del *Mussotto*.



SEZIONE II

Paste

L'industria delle paste fu sufficientemente rappresentata; Torino, Savona, un fabbricante savoiardo stabilito a Lione hanno fatto mostra del progresso realizzato da quest'industria; e se Genova, che fu sempre e meritamente la prima in questo genere di produzione, si astenne dal concorrere all'Esposizione, locchè spiacque sommamente al Giurì, quelli che esposero, e specialmente il signor Bertrand, poterono in parte supplire alla lamentata mancanza.

Questo genere di alimenti così accetto, nutritivo e comune in Italia, è specialmente apprezzato nel nostro Stato, dove non v'ha famiglia che non faccia, per così dire, una notevole consumazione di paste, specialmente nella stagione invernale.

Nel fare un cenno dei produttori di paste, dobbiamo in primo luogo tener parola del seguente esponente.

Medaglia d'argento.

1285. *Bertrand Giovanni Battista da S. Michele (Moriana), stabilito in Lione.*

Il signor Bertrand espone più di quaranta varietà di forme di paste così dette d'Italia, sei varietà di semola, e varii saggi di grani duri di Tanganrog e di Africa; questi grani rappresentano le diverse qualità da lui lavorate, fra cui havvi quello d'Africa, che meglio d'ogni altro si presta al confezionamento delle paste.

Dalla notevole differenza nelle farine e semole prodotte dai diversi grani esso fu indotto nella scelta dei più convenienti. Il grano dell'Olougna non darebbe che l'82 per cento di farina e semola, quello di Tanganrog darebbe l'85 e quello d'Africa l'86; per modo che la convenienza fu riconosciuta per quest'ultimo, che quasi esclusivamente si adopera da lui.

L'esponente ottiene il confezionamento delle paste coll'impiego simultaneo di 80 persone e di 2 macchine a vapore della forza di 15 cavalli. La lavorazione e lo smerico sono spinti al segno, che occorrono 15,000 ettolitri di grano all'anno; i torchi sono mossi dal vapore, e ricevono ogni volta 90 chilogrammi di pasta.

Le paste che sono in mostra hanno una lavorazione molto perfezionata, un aspetto molto appagante, vestono una leggiera tinta giallognola, sono di facilissima cuocitura; è notevole l'omogeneità e l'esattezza dell'impasto.

Le paste grosse come le piccole sono molto diligentate. Merita menzione speciale un nuovo metodo del signor Bertrand di utilizzare i frantumi delle paste, e specialmente dei maccheroni, e la conversione di questi in una nuova pasta assai omogenea e commerciabile denominata *crême de pâtes*. Senza ricorrere ad un nuovo impasto (pratica non molto lodevole) esso infrange soltanto questi frantumi, e li riduce in particelle inferiori al volume d'un grano di miglio; questi frantumi allora sembrano piccole paste, e sottoposte alla cottura danno una minestra di aspetto gradevole e di gusto molto piacevole. Le paste preparate sotto questa nuova forma si vendono a 40 centesimi il chilogramma, quindi trovano facile consumo, costituendo un ottimo nutrimento ed a buon mercato.

Le varietà di semole dell'esponente sono pregievolissime, estratte da grani molto duri, hanno un aspetto cristallino molto pronunciato, e mentre appagano la vista per essere scevre della più piccola quantità di farina, si devono specialmente encomiare per la facilità di cottura e per l'aumento che subiscono coll'operazione medesima.

Il Giurì ha quindi ravvisato che il signor Bertrand è benemerito dell'industria della fabbricazione delle paste, 1° per aver saputo fare scelta dei grani e stabilire una notevole consumazione dei grani di Tanganrog e d'Africa per lo addietro poco usati; 2° per aver arrecato alla fabbricazione delle paste dei miglioramenti tali da rendere i prodotti eguali ai migliori che si conoscano; 3° per aver saputo trar partito dei frantumi di maccheroni, e dando loro nuova forma, facilitarne l'uso e lo smercio; 4° per i prezzi discreti ai quali vende le paste, che non eccede per le finissime, dette capelli d'angelo, lire 1.50 il chilogramma, e per le altre da 70 sino sino a 40 centesimi il chilogramma; 5° per una grande superiorità nelle semole da lui lavorate, e per essere i suoi prodotti di molto superiori agli altri di simil genere esposti. Per tutte queste ed altre considerazioni, ha proposto il premio stato aggiudicato al signor Bertrand della *medaglia d'argento*.

Medaglie di bronzo.

1286. *Alloati Cugini in Torino.* — Paste all'uso di Genova.

Gli esponenti hanno presentato più di ventotto varietà di paste lavorate all'uso di Genova. Queste paste hanno altresì diversa forma e volume; ve ne sono delle bianche naturali e delle giallognole state colorate. Il lavoro di dette paste è anche assai diligentato, e potrebbe essere migliore ove il fabbricante ricorresse a grani specialmente duri, e non indistintamente ai grani nostrali, che, salvo quelli di Sardegna, non si prestano così bene al lavoro del vermicellaio. Sono pregevoli le qualità fine, ma più particolarmente le qualità ordinarie, sia per essere ben lavorate, sia per essere di una più estesa consumazione. I fratelli Alloati lavorano un'assai grande quantità di materie, e la loro industria è commendevole sotto tutti i rapporti; per cui il Giurì ha creduto bene d'incoraggiare gli esponenti premiandoli con una medaglia di bronzo.

1275. *Gabri Vincenzo in Torino.*

Le paste esposte dal signor Gabri sommano a più di 30 specie: esso

lavora una parte di grani esteri e tre parti di grani nazionali; la quantità di farine e semole ascende a circa 2,000 quintali annui, coll'aiuto di due macchine, una di sistema antico, l'altra mossa da cavalli.

Le paste esposte hanno una bellissima apparenza, e sono d'un lavoro molto diligentato; sono assai notevoli i maccheroni, i quali provati alla cottura resistono assai lungamente senza sfasciarsi. L'impasto delle materie è molto commendevole.

Le paste sono in parte bianche e parte gialle; anche qui è bene il suggerire un maggior impiego di grani duri, perchè le paste oltre ad essere più soddisfacenti all'aspetto ed al gusto, hanno anche la proprietà di conservarsi più lungamente senza subire la minima alterazione. Ciò nullameno il Giurì è rimasto molto soddisfatto delle mostre fatte dall'esponente, e per sempre maggiormente promuovere ed allargare i mezzi a quest'industria, ha voluto incoraggiarlo premiandolo con una *medaglia in bronzo.*

1287. *Astengo Matteo fu Vincenzo in Savona.*

Le paste dell'esponente sono di quattro qualità: le fine, che vende a franchi 4. 60 cadun miriagramma; le sopraffine, che vende a franchi 6; quelle uso Cagliari, che vende parimenti a franchi 6; e quelle ordinarie, che vende a franchi 2. 50 il miriagramma. Queste paste sono molto lodevoli, e per lavorazione e per secchezza e per facilità di cottura.

La quantità di grani che annualmente l'esponente lavora è di 1000 quintali; i grani che adopera sono esclusivamente i duri tanto nazionali che esteri. Si serve di torchio mosso da un cavallo. Le paste più notevoli sono quelle ordinarie, che si vendono al tenue prezzo di cent. 25 il chilogr.

Il Giurì essendo rimasto assai soddisfatto dall'esame di queste paste, avuto riguardo alla modicità dei prezzi, ha pure stabilito d'incoraggiare l'esponente premiandolo con *medaglia in bronzo.*

1288. *Zanelli Andrea in Savona.*

Lavora anch'egli grani duri tanto nazionali che esteri; ha esposto quattro qualità di paste tutte notevoli per una grande e perfezionata lavorazione.

Lavora 600 a 700 quintali di farine all'anno, si serve di un torchio a cavallo. Non vi è diversità sensibile dal precedente, e per essere meritevole di distinzione, il Giurì non ha indugiato di dargli una *medaglia in bronzo.*

1290. *Aonzo Giuseppe in Savona.*

Tre qualità di paste figurano nella scansìa dell'esponente: due qualità fine, che vende al prezzo di cent. 50 il chilog.; una andante, che vende da 25 a 30 cent. il chilog. a seconda che riescono più o meno bianche. 5,000 quintali di grani duri vengono annualmente lavorati da lui, che si serve di torchi a cavallo per l'esecuzione de' suoi lavori da vermicellaio.

È lodevole altresì nel predetto la scelta dei grani esclusivamente duri, una notevole perfezione nei prodotti, paste ottimamente preparate, di apparenza, struttura e gusto soddisfacenti. Tutte queste considerazioni indussero il Giurì a premiare l'esponente incoraggiandolo con una *medaglia di bronzo.*

1289. *Astengo Giuseppe in Savona.*

Presenta l'esponente tre qualità di paste, delle quali due fine a cent. 50 cadun chilogramma, una seconda a cent. 30.

La quantità di grano consumato annualmente nella confezione delle paste è di quintali 2,000 circa. Le qualità di grano impiegate sono il nazionale ed i grani esteri duri.

I prodotti dell'esponente sono come i precedenti molto lodevoli sia dal lato della lavorazione che della consistenza, hanno facilità di cottura, impasto omogeneo, sapore grato ed elasticità molta.

È notevole che l'esponente vende gran parte delle sue paste per l'esportazione in America. I prezzi, le qualità favoriscono l'industria della fabbricazione già assai estesa, ed il Giurì dal canto suo non può a meno che manifestare la sua soddisfazione premiando l'esponente colla *medaglia di bronzo.*



SEZIONE III

Pane

La fabbricazione del pane in questi ultimi anni si discostò anche in Piemonte, e specialmente nelle grandi città, dai metodi tradizionali ed antichi, e facendo profitto dell'esempio delle vicine nazioni, ha cominciato ad accoppiare i principii teorici ai pratici. Oramai la panatteria piemontese, che godeva di una riputazione speciale per il suo *grissino*, ma che aveva un cattivo pane grosso, ha migliorato di tanto anche quest'ultimo, che si può ben dire con orgoglio che a nessuno è secondo il pane che attualmente si consuma nel nostro Stato.

Se giova grandemente la qualità dei grani nella panificazione, giova altresì moltissimo la scelta dell'acqua e la ben guidata fermentazione o lievitazione. Un'influenza tutt'affatto speciale l'ha il metodo di macinazione di grani perfezionata, e quindi la scelta di farine appropriate ai diversi pani che si vogliono confezionare.

Medaglia d'argento.

1279. *Perrin Giuseppe e Compagnia.*

Il pane esposto dai signori Perrin e Comp. ha diversissime forme; il pane così detto di lusso, il pane ordinario, il pane denominato *grissino.* Gli esponenti introdussero ne' R. Stati fin dal 1852 il forno così detto Rolland ossia continuo; unitamente al forno essi introdussero pure la madia meccanica Rolland. Hanno tre forni in esercizio, due comuni ed uno continuo.

La quantità di pane prodotta annualmente sale a 500,000 chilogrammi, quantità assai ragguardevole.

Le farine di cui si servono per questi forni sono quelle prodotte dai molini anglo-americani di Collegno.

Le diverse qualità di pane grosso e di lusso da essi fabbricate hanno un

aspetto molto bello e fresco; liscie sulla superficie, hanno tutte le forme adattate nella panificazione, ed assieme un volume molto variabile. Il pane fu trovato ben cotto, leggero, poroso, d'impasto omogeneo e di buon gusto; il *grissino* è fra le qualità migliori.

Col forno continuo Rolland da essi introdotto, non solo si fa maggior lavoro, e si opera la cottura del pane in modo più regolare, ma si ottengono varie economie: cioè, 1° minor fatica dell'operaio addetto all'infornatura; 2° l'economia del combustibile; 3° una maggiore celerità nella cuocitura.

Oltre i vantaggi dell'economia, si evita poi ancora che il pane venga imbrattato di cenere o di carboncino, oppure prenda odore o gusto empireumatico detto di fumo, quindi l'ultimo vantaggio che è quello di poterne regolare la temperatura.

Gli esponenti, come iniziatori dei forni Rolland, hanno altresì iniziato diverse foggie di fabbricazione di pane, e se l'arte panaria ha migliorato nel cuocerlo e nell'impastarlo, lo si deve in gran parte alla concorrenza che il pane dei predetti ha prodotto, specialmente in Torino, per cui i pristinai si videro in obbligo di migliorare il proprio esercizio onde non soffrire nello smercio.

Quindi il Giurì riconosce nei signori Perrin e Comp. il merito e come introduttori dei forni Rolland ed annessi, e come introduttori dei diversi altri perfezionamenti nell'arte panaria e nelle forme e qualità dei varii pani, un giusto titolo a ricompensa, e delibera di premiarli colla *medaglia d'argento.*

Medaglie di bronzo.

1274. *Navone Michele in Torino.*

Il pane grosso presentato dall'esponente è molto pregevole, di forma varia e consistenza regolare; dinota una lavorazione ben condotta ed una cottura regolare, di aspetto molto piacevole, ha gusto buono ed assai appagante, fatto coi metodi ordinarii ha pregi non comuni, merita una dimostrazione ed incoraggiamento, per cui il Giurì gli ha stabilito una *medaglia di bronzo.*

1276. *Vallega Pasquale in Savona.*

L'esponente ha inviato della galletta ossia biscotto. È notevole la buona condizione di questo biscotto; lo stato di cottura, il colore, la leggerezza, il gusto, tutto è molto soddisfacente.

Il biscotto viene fabbricato in grande quantità in Savona, e l'esportazione non che la consumazione dagli equipaggi nei porti e viaggi marittimi è considerevolissima.

Quest'industria, di cui sono quasi esclusivamente dotati i paesi marittimi e di facile approdo, è suscettiva di prendere ancora maggior importanza, specialmente a Savona, quando sarà favorita da vie dirette di comunicazione coll'interno dello Stato.

Il Giurì, considerata l'importanza del biscotto nell'economia marina, considerata la lodevole qualità del prodotto, ha stabilito di premiare l'esponente con una *medaglia in bronzo.*

1280. *Melica Francesco in Torino.*

Il pane esposto dal predetto è di diversa forma e grossezza, e anche fatto in *grissini*.

Il pane così detto grosso è di una molto diligente lavorazione, alquanto bianco smorto, ha cottura eccellente e buonissimo gusto; il *grissino* è di una perfetta lavorazione. Meritò quindi di essere preso in considerazione dal Giurì, il quale dopo matura riflessione stabilì di premiarlo con *medaglia di bronzo.*

SEZIONE IV

Cioccolatte

Fra le sostanze alimentari molto diffuse nel mondo civile, il cioccolatte occupa un posto assai distinto. Quindi ad un'Esposizione nazionale non potevano mancare i prodotti che segnano a qual grado sia tra noi questa industria.

L'uso del cioccolatte si è talmente diffuso, che parecchie migliaia di quintali vengono attualmente consumati sia sotto forma di cioccolatte liquido che in tavolette o pastiglie.

Medaglie di bronzo.

1295. *Ravissot Filippo in Torino.*

Il cioccolatte dell'esponente è ricco di forme, di lavorazione, e di profumi. Quest'industria ha anch'essa di molto progredito, ed i meccanismi di triturazione risposero nelle mani del predetto ai bisogni della produzione.

Dieci o dodici varietà di confetti di cioccolatte furono esposte dal Ravissot. Sono notevoli specialmente i confetti tostati, quelli così detti fondenti, quelli con pistacci, con liquore, e quelli così detti alla crema.

Il *Racahout* ancorchè meno buono, pure è assai gustoso. Più pregevole è il cioccolatte in pani; i profumi uniformemente sparsi e assai delicati.

Il butirro di cacao fu riconosciuto bellissimo e di buona qualità.

Degne di encomio sono anche le statuette e modelli foggiati con cioccolatte, i quali meglio che non i zuccherini si consigliano per i ragazzi. Le pastiglie e il cioccolatte in polvere sono pure assai lodevoli.

I prezzi dei varii prodotti esposti sono di una sufficiente modicità, e provano che l'industria è assai attivata.

Il Giurì conchiude col lodare l'esponente, che senza altri motori, ma colla semplice mano d'uomini, ottiene co' suoi apparati una lavorazione molto appagante, e prepara col cioccolatte una così gran serie di oggetti commerciali di varia specie. Lo premia coll'aggiudicargli una *medaglia in bronzo.*

1297. ***Rubino Antonio da Nizza al mare.***

L'esponente ha fatto mostra di sedici qualità di cioccolatte, ovvero dei prodotti del cacao.

Notevoli per la qualità scelta e di ottima lavorazione sono le specie denominate di sanità fine, mezzo fine e *nec plus ultra* ecc., le quali sufficientemente profumate sono assai gradevoli al gusto ed alla deglutizione.

Le ciambelle così dette *croquettes de voyage*, hanno un gusto assai delicato.

I confetti di varia forma e qualità furono pure trovati assai pregevoli.

Il cacao in polvere detto igienico è una preparazione assai buona e di gusto piacevole.

Un altro prodotto esposto dal Rubino, e che ha una qualche importanza speciale, è il cioccolatte in pasta. Questo cioccolatte privo di cattivo gusto e senza segno di alterazione, ridotto così in pasta, ha le condizioni volute per una sostanza di uso economico e comodo.

Le qualità di cioccolatte esposte dal Rubino sono di preferenza prodotti a buon mercato che prodotti di lusso, ed i prezzi da lui designati nella dichiarazione e negli stampati uniti a quella, facilitano la propagazione dell'uso del cioccolatte alle classi meno agiate.

Il signor Rubino lavora annualmente 80,000 chilogrammi di cacao coll'aiuto di macchine idrauliche della forza di cinque cavalli.

La Commissione, al seguito di attento esame dei prodotti e dell'importanza loro, specialmente sotto il rapporto economico, ha creduto di addivenire per lui all'aggiudicazione di una *medaglia in bronzo*.

Menzione onorevole.

1293. ***Buzzi Fratelli in Torino.***

Gli esponenti lavorano 3,500 chilogrammi di cacao all'anno, e lo convertono in cioccolatte coi metodi comuni.

Le qualità di cioccolatte esposte nelle loro vetrine sommano a quattro, il cioccolatte *Caracca*, quello con cannella, quello detto *santé* e quello al lichene.

Le varie specie di cioccolatte furono riconosciute assai buone, specialmente quello alla cannella.

Quello al lichene, sovra cui gli esponenti appoggiano maggiormente il merito di fabbricazione, non ha cattivo gusto, la lavorazione è molto perfezionata, ed è suscettibile di applicazione come rimedio.

In considerazione della buona qualità di prodotti il Giurì crede bene di fare *onorevole menzione* dei prodotti dei Fratelli Buzzi e di farne loro i voluti attestati.

Fra gli esponenti di cioccolatte restano ancora i signori *Bass Giovanni* confettiere in Torino, *Anselmo Giuseppe* confettiere in Torino, *Michon Francesco e Giuliano* in Ciamberì, i quali tutti hanno meritato un'onorevole menzione. Stante però che i predetti hanno una maggiore esposizione in confetti ed altri articoli da confettiere, se ne tiene conto speciale per il premio loro rispettivamente applicato per oggetti di maggiore entità e merito; ed è per questo che il Giurì si limita ad accennarli come pro-

duttori di cioccolatte, riservandone il giudizio complessivo all'articolo Confetti.

SEZIONE V

Confetti

L'arte del confettiere, che attualmente da noi è salita ad un posto speciale nell'industria, doveva necessariamente figurare alla pubblica mostra dell'Esposizione, quindi è che alcuni dei principali industriali concorsero e la rappresentarono degnamente non per la sola ghiottoneria, ma altresì per i diversi comodi e bisogni della vita; il confettiere vi prepara un'infinità di sostanze più o meno nutritive, più o meno sapide, più o meno aromatiche, le quali in più circostanze vi rialzano i sensi, vi destano l'appetito e soddisfano ad un'infinità di esigenze, delle quali non saprebbe privarsi la vita civile ed agiata.

Medaglie d'argento.

1282. *Anselmo Giuseppe, in Torino.*

Una svariata scelta di confetti, di frutti conservati, di cioccolatte, di treggee e *vermouth* figurano nella vetrina del sig. Anselmo.

I prodotti preparati dall'esponente sono molto appaganti per le varie ed eleganti forme, colori, profumi ed ornati; il gusto de' medesimi corrisponde agli aromi più pregiati che siano in uso. Lo zuccaro di questi confetti ha subito un molteplice lavoro, e quindi un aspetto molto variabile. Sono notevoli le varie specie di cioccolatte molto ben lavorate, hanno un gusto ricercatissimo, e per questi soli oggetti la Commissione avrebbe proposto una menzione onorevole, ove unitamente agli altri l'esponente non avesse un maggior merito.

I piccoli confetti con inviluppi di fantasia, caricature, fiori, ecc., oltre all'essere molto belli, sono anche gustosissimi.

Le treggee, specialmente quelle inargentate, hanno un alto grado di lavorazione.

I frutti a liquido sono di qualità assai buone. Meritarono l'attenzione della Commissione i panettoni detti milanesi, che per la forma, il grado di cottura, il colore, la consistenza ed il gusto non lasciarono nulla a desiderare.

Anche il *vermouth* fu trovato assai buono, di un amaro non troppo disgustoso, limpido assai, denso ed aggradevole, ha un vero pregio come liquore di un uso molto esteso come è fra di noi.

La Commissione dall'insieme dei prodotti avendo riportato una grande convinzione del merito distinto del sig. Anselmo come confettiere molto perito nell'arte sua, stante l'eccellenza dei prodotti esposti, e da quelle altre considerazioni che stimò ovvie, venne concorde a stabilire essere degno di grande incoraggiamento e distinzione, perciò gli attribuì la *medaglia d'argento.*

1293. *Bass Giovanni, in Torino* (portici della Fiera).

Una notevole quantità di sostanze preparate e di confetti figurano all'esposizione del sig. Bass; egli ha esposto dei frutti al sciroppo ed allo spirito di diverse qualità, dei frutti al secco di varie specie, dei piccoli pasticci, zuccaro per limonate e rinfreschi, cioccolatte, zuccherini, gomma alla violetta, treggea al liquore, ecc.

L'esponente ha dotato i suoi confetti di forma, colore e profumo molto ricercati, vi è molta perfezione in tutte le materie preparate da lui esposte.

I frutti tanto al liquore che al secco furono trovati ben conservati e di sapore molto delicato e piacevole.

I zuccherini a doppio gusto, quelli di gomma alla violetta, le treggee ed altri confetti al liquore si riconobbero molto ben lavorati, e diligentemente profumati.

Meritano di essere specialmente citati quelli alla vaniglia, all'uva spina, all'ananasso.

Le tavolette per rinfreschi fatte collo zuccaro e col sugo dei frutti a ciò appropriati, si riconobbero di una assai pregiata preparazione, e di un uso assai commendevole, specialmente per viaggi, campagne, ecc., ove non si ha il comodo di portare delle bottiglie di sciroppi per fare questi rinfreschi.

Il cioccolatte lavorato dal sig. Bass è di un sapore gratissimo e di qualità molto superiore; questo solo prodotto meriterebbe una menzione onorevole speciale.

In generale i prodotti del sig. Bass hanno il merito di essere di qualità molto superiore, ed il Giurì non può in altro miglior modo testificare la sua alta soddisfazione, che col premiare il merito dell'esponente con una *medaglia d'argento.*

Medaglia di bronzo.

1284. *Lombardo Secondo, in Refrancore* (Asti).

La mostra fatta dal sig. Lombardo consiste unicamente in una scatola di biscotti, così detti all'anice.

In una cosa assai comune, in una preparazione molto diffusa, l'esponente seppe rendersi assai superiore ai varii fabbricanti. I biscotti preparati ed esposti dal predetto sono di un'apparenza assai piacevole, di cottura molto regolare, hanno una pasta omogenea pieghevole e secca nello stesso tempo, un gusto molto soddisfacente, di facile conservazione, perchè al trentacinquesimo giorno da cui erano esposti, nulla avevano perduto della loro freschezza e del loro grato sapore.

Il sig. Lombardo ha uno smercio assai discreto di simili biscotti che egli lavora con molta perfezione.

Il Giurì volle attestare il merito di questo industriale, col assegnargli la *medaglia di bronzo.*

Menzione onorevole.

1278. *Michon Francesco e Giuliano, in Ciamberì.*

Nella vetrina degli esponenti figurano vari vasi con confetti, vasi di

conserve, di frutti diversi, del cioccolatte di varie qualità, una composta verde.

I confetti furono riconosciuti assai bene lavorati, foggiati ad uso fagiuoli, nociuoli, ecc. Sono sufficientemente perfezionati, il colore è assai bene adatto, ed il gusto fu trovato generalmente buono.

Le conserve di frutti all'aceto, e ad altri veicoli non poteron più venire apprezzati perchè erano in fermentazione, il loro aspetto era del resto assai soddisfacente.

Pregievoli assai le diverse qualità di cioccolatte; lavorate con molta diligenza, profumo assai delizioso, facilità di sciogliersi, aggradevoli al gusto; i tenui prezzi ai quali i sigg. Michon vendono il cioccolatte danno un maggiór merito agli esponenti ed al prodotto in questione.

La loro composta verde ha soddisfatto la Commissione: in un liquido acido alcoolico zuccherino nuotano peperoni e fagiuoli piccoli d'un sapore piccante e dolce assieme; è un prodotto piacente assai nella Savoia; queste composte sono molto lodate ed usate, e l'uso sarebbe desiderabile anche in Torino.

La Commissione in vista del suesposto, e stante la sufficiente bontà dei prodotti e di altre considerazioni, ha creduto di dare agli esponenti la *menzione onorevole*.

SEZIONE VI

Zuccaro

Menzione onorevole.

1404. *Carlevaris Cesare, in san Germano (Vercelli).*

L'esponente ha presentato un piccolo saggio di zuccaro ottenuto dal sorgo zuccherino.

Questo zuccaro ha di speciale di essere assai bianco e cristallino, e di sapore dolce e piacevole, mentre finora lo zuccaro di sorgo non si potè ottenere cristallizzato, specialmente quello del sorgo che si coltiva fra di noi.

La Commissione ha creduto bene d'incoraggiare l'esponente con una *menzione onorevole*.

SEZIONE VII

Conserve alimentari

OSSIA ALIMENTI FABBRICATI E CONSERVATI.

Fra gli alimenti conservati e fabbricati, si è a lamentare che diversi prodotti non fossero rappresentati; egli è però assai soddisfacente annoverarne alcuni nuovi affatto che non figuravano nelle precedenti nostre Esposi-

zioni, le conserve cioè fatte col metodo Appert, ed altre fatte con metodi a questo affini.

Di questi alimenti, il cui consumo era da molti anni assai considerevole anche fra noi, il nostro Stato era tributario ai paesi vicini, mentre d'altronde le materie prime abbondano nel nostro paese, e la qualità è assai superiore a quella dei vicini. Era sconsolante il vedere quest'industria bandita, tanto più che la maggior parte delle sostanze impiegate in queste preparazioni hanno prezzi assai tenui, ed è unicamente col conservare questi prodotti fuori stagione che loro si può dar valore molto considerevole, e rendere un eminente servizio all'alimentazione.

Tre esponenti concorsero a riempiere questa lacuna; questo bene fu ottenuto da due case di commercio che hanno dato vita all'industria delle conserve Appert, e speriamo che non sarà per ispegnersi, ma continuerà a svilupparsi e progredire sempre maggiormente.

Medaglia d'argento.

1291. *Lancia fratelli, in Torino.*

Sul panco dei fratelli Lancia figurano tartufi bianchi e neri conservati, erbe per minestre secche, fagiuoli verdi e piselli secchi, diverse vivande conservate, brodo concentrato o consumato, latte concentrato ed in tavolette, carne, polli, selvaggina conservata e cotta convenientemente, lingue, presciutto, *mascarpone*, ecc. ecc.

I fagiuoli, i piselli e gli asparagi verdi, essiccati e conservati, sono molto ben preparati, conservano il loro colore e sapore, e messi nell'acqua in poco d'ora si rigonfiano e riprendono l'aspetto primitivo: il poco volume, il grado di conservazione ed il modo con cui sono preparati questi legumi li rendono molto accetti per la cucina, non essendosi adoperata veruna sostanza estranea che possa menomamente alterarne le proprietà.

I tartufi e le vivande conservate sono rinchiuse entro recipienti di latta e chiusi ermeticamente dopo d'averne discacciato l'aria; sono di una molto protratta e sicura conservazione.

Le scatole in grande quantità che furono aperte provarono il fatto della conservazione, ed ancorchè da lungo tempo, alcune da più di due anni, fossero preparate, nessun segno di fermentazione od alterazione fu scorto, anzi il gusto di quelle vivande fu trovato molto buono ed appagante.

Lonze di vitello, polli con tartufi, zuppe di diverse qualità, galantine di cappone, creste di polli, *cotellette*, ecc., preparate e cotte da lungo tempo, esaminate dal Giurì, si riconobbero di una esatta e pregievolissima conservazione.

I fratelli Lancia hanno preso un brevetto per la preparazione delle loro conserve. Una importante modificazione aggiunsero al sistema Appert; invece del semplice bagno-maria essi si servono del vapore, col mezzo del quale possono ottenere delle temperature necessarie a discacciare tutta l'aria che potrebbe ancora essere interposta fra gli alimenti, e per la ermetica saldatura delle scatole di latta, sono essi sicuri della conservazione delle loro preparazioni.

Gli esponenti incominciarono a preparare alimenti per conserve all'epoca

della guerra di Crimea. Le difficoltà che occorse loro di superare furono grandissime, e non fu che coi sacrifizii immensi e colla costanza che riuscirono allo scopo; avendo ottenuto un'impresa di molto rilievo dal Ministero di guerra, si accinsero alla preparazione del lesso di bue. Le scatole preparate erano di grande dimensione, molte di cinque chilogrammi. L'esito fu coronato dal più brillante successo. Delle armate alleate nessuna poteva vantare alimenti migliori, per modo che i fabbricanti raggiunsero tutto lo scopo desiderabile.

L'armata inglese, conscia della superiorità delle conserve dei fratelli Lancia, ebbe a commettere loro una provvista per qualche centinaio di mila lire, e ciò prova quanto stimabili sieno le carni da loro preparate.

Due delle scatole delle carni preparate per la Crimea erano all'Esposizione, apertane una vi si trovò la carne conservatissima e di sapore molto buono; un leggiero strato di gelatina ne la ricopriva ed aveva l'apparenza di essere solo preparata dal giorno innanzi, tanta era la freschezza del lesso di bue in essa contenuto.

Il presciutto esposto dai predetti affumicato all'uso di Vestfalia lo si trovò di conservazione e preparazione molto lodevole. Preparato in settembre 1857 non si sentì sensibilmente veruna eccedenza nel sale, dimodochè fu giudicato prodotto eccellente e molto commendevole.

Le lingue di bue all'uso di Salisburgo, notevoli per la loro mole, hanno anche una buonissima preparazione; ancorchè molto grasse, non sentono menomamente alcun gusto di rancido, sono anzi molto gradite ed abboccate; alcune pietanze fatte riscaldare, sovra di cui si misero dei tartufi bianchi e neri conservati, provarono che la conservazione dei medesimi è molto lodevole, e danno speranza di potere d'or innanzi avere in ogni stagione dei tartufi per le preparazioni culinarie, con gusto assai più fresco e delicato, che non quelli preparati cogli antichi metodi.

Un altro prodotto esposto dai predetti, nuovo per il commercio della capitale, è il *mascarpone*, questa preparazione del latte propria della Lombardia e delle provincie finitime, è per così dire sconosciuta nelle altre parti dello Stato; se i fratelli Lancia procurano la preparazione e lo smercio di quel prodotto, fanno un grande servizio al ramo dell'alimentazione.

Il *mascarpone* presentato non differisce per nulla da quello della Lombardia; il gusto, la consistenza e tutte le altre proprietà sono perfettamente uguali; è a desiderarsi che il commercio se ne impossessi, perchè migliore di tutti i latticinii che consumansi recenti, ha particolarità molto nutritive e piacevoli.

L'utilità dei preparati degli esponenti non ha d'uopo di maggiori commenti; in città ed in campagna specialmente, nei viaggi ed escursioni di monti e di mare, quanto giovino queste conserve non è mestieri il dirlo; i prezzi discreti a cui si vendono li rendono accessibili a più persone ed alle molteplici circostanze. Basti il pensare che con una sufficiente provvigione di simile genere si ponno alimentare famiglie, popolazioni, ed armate per mesi ed anni, e con tutti quegli alimenti che si possono desiderare.

Tutte le materie alimentari sono suscettibili di un tale metodo di preparazione, ed il negozio dei fratelli Lancia ne è provveduto a dovizia.

Il Giurì si è dichiarato pienamente soddisfatto dell'aspetto, delle qualità e dei processi impiegati nella preparazione degli alimenti, e desiderando di contraddistinguere specialmente questa industria, prese in considerazione tutte le circostanze e d'introduzione, e di attivazione, e di perfezionamento, ha stabilito di conferire loro la *medaglia d'argento.*

1297. *Carpaneto e Ghilino, in Genova.*

Questa Casa ha esposto una grande e svariata quantità di conserve alimentari; sul suo principio quest'industria ha cionullameno, anche nelle prime preparazioni, saputo trar partito delle cognizioni teorico-pratiche attuali ed applicarle ai suoi preparati.

La Casa Carpaneto e Ghilino, collo stabilire in Genova una fabbricazione in grande di conserve alimentari, ha fatto cosa utilissima al commercio ed alla marina; nello stesso tempo si è, per così dire, assicurata una esistenza progressiva e suscettibile del più grande sviluppo.

Il sistema di fabbricazione adottato dalla esponente è quello Appert, cioè il bagno-maria per scacciare l'aria dai recipienti e dalle sostanze che devono divenire conservabili, chiudendole esattamente affine d'impedire ogni accesso di aria; alimenti d'ogni genere, semplici e composti, liquidi, solidi e pastosi, vengono indistintamente preparati, e la mostra fatta di più che cento qualità di sostanze preparate, prova che tutti indistintamente gli alimenti entrano nel dominio delle loro preparazioni. Questa fabbrica che esiste da soli pochi mesi, l'hanno essi intrapresa sopra una sì grande scala, che nel solo anno corrente confezioneranno settantamila scatole di conserve.

Oltre agli approvvigionamenti di mare che si fanno di già da questa Casa su grande scala, si comincia a spedirne in America, e lo smercio non tarderà a prender proporzioni tali da rendere molto produttiva l'industria.

La Commissione ha esaminato il bue lesso, dei pesciolini bianchi, o bianchetti, dei piselli, spinacci, funghi, *cotellette*, minestra giardiniera, asparagi cotti, latte al naturale; il tutto fu trovato conservatissimo, di gusto buono e soddisfacente.

Più notevole ancora il tonno, la galantina di pernice con tartufi, l'aragosta, altri pesci di mare, generalmente buonissimi; i tartufi neri, beccaccia, lepre, pernice, persici al liquido, marroni postati; il tutto fu molto corrispondente alle aspettative, cioè, buono, ben conservato e di gusto molto delicato.

Alla grande serie di alimenti, in gran parte già conosciuti, e preparati altresì da altri fabbricanti, ancorchè riconosciuti molto pregievoli, un nuovo prodotto per il nostro paese, che fu finora trascurato abbenchè abbondantissimo, e di una consumazione molto estesa, si aggiunse, quello cioè delle sardelle all'olio, così dette di Nantes; i sigg. esponenti hanno altresì incominciato a prepararne, e la qualità presentata fu trovata molto buona, ben preparata e ben conservata; nessuna differenza fra le sardelle di Nantes; suppliranno immancabilmente all'importazione di queste ultime, ed è desiderabile che questa industria specialmente acquisti le dovute proporzioni. Le sardelle che sono abbondantissime sulle nostre coste marittime, che hanno anche un nome nazionale, troveranno un utilissimo

impiego in queste conserve. La pesca diverrà più estesa, così mentre si procurerà maggior lavoro ad un numero considerevole di pescatori e di operai, si metterà pure in commercio un prodotto che veniva unicamente consumato in limiti assai ristretti nella Riviera.

Il Giurì, considerata l'importanza dell'industria, il merito dell'attivamento, la qualità molto lodevole dei prodotti, e l'utilità che ha per l'economia generale, il prezzo assai discreto dei prodotti, colla più grande soddisfazione loro propone la *medaglia d'argento* a titolo d'incoraggiamento e premio.

Citazione di medaglia di bronzo.

1292. *Maffei Simplicio, in Crucca (Sassari).*

L'esponente, benemerito specialmente per l'agricoltura, in cui ha con tanti sagrifizii introdotte alcune modificazioni nella Sardegna, ha, come nelle altre classi dell'Esposizione, voluto inviare anche in questa i suoi prodotti.

Il prosciutto, il salame, il lardo inviato dall'esponente furono trovati sufficientemente buoni, e di pregievole conservazione.

Siccome colono intelligente nulla ha ommesso per far conoscere i frutti de' suoi lavori; assieme ai salumi egli inviò altresì dell'olio d'olivo e di lentisco, non che vino di vigne nuove; l'assieme di tutti questi prodotti ha tratto il Giurì a considerare e tener conto dei meriti del distinto coltivatore, cui sarebbe stata attribuita la medaglia di bronzo se già non fosse premiato di maggior ricompensa nella classe 1ª, sezione 2ª.

SEZIONE VIII

Olii diversi

La produzione dell'olio è una delle più importanti per gli Stati Sardi. La Liguria tutta, anzi il litorale, la Sardegna producono abbondante quantità di olio (specialmente d'olive); in quantità minore ma assai ragguardevole si producono varii altri olii dalle restanti provincie, e se sono insufficienti alla consumazione, ciò non toglie il merito ad una produzione sufficientemente interessante ed estesissima.

La produzione dell'olio d'olive specialmente è di una grandissima importanza, non solo come materia alimentare, ma altresì come prodotto industriale, specialmente poi per l'illuminazione e per la saponificazione. Figurano all'Esposizione non i soli olii mangiabili, ma altresì quelli di qualità inferiore destinati specialmente alle arti, e per ardere.

Una serie di altri olii, parte già conosciuti e parte di recente estrazione, completano sufficientemente questo ramo di esposizione.

Fra le provincie che concorsero coll'olio d'olive si notano Chiavari, Genova, Nizza, Savona e la Sardegna. Mancano assolutamente gli olii di

Oneglia, di Albenga, di Levante, ecc., e ciò è spiacevole perchè quelle provincie producono molto olio e di qualità assai pregiata.

Molte altre provincie furono rappresentate oltre le prime, per altri olii più o meno mangiabili e più o meno pregievoli.

Medaglie di bronzo.

1306. *Descalzi Gaetano, fu Sebastiano* (Chiavari).

L'olio presentato dall'esponente fu trovato limpidissimo, di color giallo chiaro, di odore buono, di gusto piacevole, molto scorrevole e fino; la qualità fu riconosciuta molto pregievole. L'esponente lavora annualmente cinquanta quintali d'olive, da queste ne ottiene cento ettolitri d'olio commerciabile.

Pel merito della qualità assai superiore dell'olio esposto, il Giurì ha stabilito di ricompensare l'esponente con *medaglia di bronzo.*

1307. *Gandolfo Vittorio*, a Nervi.

L'esponente presentò olio d'olive, detto vergine, di qualità molto pregiata, limpido, poco colorato, privo di gusto eterogeneo; fu riconosciuto di qualità superiore e come tale dal Giurì si volle premiato il sig. Gandolfo con *medaglia di bronzo.*

1312. *Negretto Cambiaso marchese Gio. Batt.*, ai Cavi di Lavagna (Chiavari).

Un saggio d'olio in due bottiglie figura sotto il di lui nome, la qualità fu riconosciuta di principale purezza, di gusto molto buono e scorrevole, ha un colore molto chiaro, tutte le proprietà buone si riconobbero nell'olio dell'esponente. Egli lavora cinquecento ettolitri di olive dalle quali ricava dieci ettolitri d'olio vergine, eguale al campione esposto, ottanta ettolitri olio comune.

Il Giurì pel merito dell'esponente si è pure pronunciato per l'aggiudicazione di una *medaglia in bronzo.*

1032. *Girardi Martino, in Torino.*

L'esponente ha prodotto otto qualità di olii fissi, di proprietà fisiche assai pregiate, soddisfano all'industria ed all'economia domestica. Sono pregievoli gli olii di noce di varia qualità e purezza, i comestibili e gli industriali; è notevole per limpidezza e buon gusto, una qualità d'olio di noce comune, molto buono l'olio di mandorle amare, ben preparato e limpido. L'olio di ravizzone e di colza, l'olio di lino di un giallo assai chiaro, molto scorrevole; l'olio di nocciuole che fu riconosciuto molto fresco e di gusto delicato; in fine l'olio di sesamo, d'arachide, di ricino e di granelli d'uva, tutti sono di qualità molto ben preparate e con caratteri tutt'affatto speciali e rimarchevoli.

Fra questi ultimi è più notevole quello di granelli d'uva, d'un colore verdognolo, molto colante e di nessun odore disaggradevole; egli può avere una grande applicazione, e l'utilizzare un materiale perduto prima è un vero progresso, specialmente per chi, come il Girardi, ne fa una grande quantità.

La materia prima lavorata dall'esponente per la preparazione di tutti gli olii sopraccitati ascende annualmente a ventimila miriagrammi; come vero industriale di pregio non comune per i suoi prodotti, il Giurì ha creduto di ricompensarlo con una *medaglia di bronzo.*

Citazione di medaglia di bronzo.

1311. *Botti Alessandro*, in Chiavari.

Ha esposto due qualità d'olio d'olive in due distinte bottiglie, cioè qualità per bocca, e qualità per tavola, ambedue queste qualità sono pregievoli, la prima per essere olio vergine senza rottura del nocciolo, la seconda per olio comune non filtrato, e molto pregievole.

Di gusto assai piacevole e scorrevole questi olii hanno un colore assai chiaro e trasparente, per cui la Commissione ne è molto soddisfatta.

Il signor Botti lavora annualmente cinquecento ettolitri di olive, dalle quali ottiene cento ettolitri d'olio fino.

Il Giurì gli avrebbe aggiudicata la *medaglia di bronzo* se ugual premio non avesse già conseguito nella Classe 1ª Sezione 1ª.

Menzioni onorevoli.

1299. *Oreggia Cristoforo, dottore in Savona.*

L'olio d'olive inviato dall'esponente di qualità comestibile, ha un colore giallognolo assai pronunciato, di gusto però assai delicato, e fu riconosciuto per olio buono e commendevole.

L'esponente produce annualmente cento quintali di quest'olio.

La Commissione ha creduto di destinargli una *menzione onorevole.*

1303. *Bocchiardi Bonaventura, chimico in Pinerolo.*

L'olio di arachidi prodotto dall'esponente è di due qualità, ossia preparato con due metodi, con estrazione a caldo ed a freddo.

L'apparenza dell'olio e la qualità è molto pregiata; l'esponente ha altresì inviato alla stessa Classe del vino fatto con l'uva *Isabella* d'America; quel vino fu trovato sufficientemente buono, ben fatto ed aggradevole al palato; in vista delle specialità dei prodotti e della loro confezione, il Giurì ha creduto doverlo premiare con una *menzione onorevole.*

1309. *Blengini Carlo, farmacista in Savona.*

L'esponente ha prodotto all'Esposizione, dell'olio di spigo, e dell'alcool ottenuto dalla canna di zuccaro. L'olio di spigo è rimarchevole per le proprietà che sono speciali a questo prodotto, di profumo assai penetrante e naturale; merita un posto distinto nell'industria e nell'economia domestica, piuttostochè nelle sostanze alimentari ove fu trovato. L'alcool della canna sparì nel rovescio accaduto ad una quantità di materie esposte sopra un panco che s'infranse.

In considerazione della bontà del primo prodotto e della specialità del secondo ancorchè non più esistente all'epoca della visita del Giurì, e per essere la canna stata coltivata nel Comune di Celle vicino a Savona, il Giurì crede bene di dare all'esponente una *menzione onorevole.*

1308. *Ponso cav. Angelo e Abelly Francesco notaio, in Venasca.*

Gli esponenti fecero mostra di due olii che non dovrebbero pure essere compresi in questa Classe perchè unicamente combustibili; siccome però locati nella medesima e di una specialità particolare se ne fa qui cenno.

Gli olii esposti sono estratti dalla corteccia e dal frutto dell'edera comune detta arborea; di colore chiaro verdognolo, non c' è dubbio che possono tenere il posto fra gli olii combustibili; provati in confronto coll'olio di noce danno fiamma assai chiara, e meno fuliginosa.

Per la particolarità del suesposto la Commissione ha creduto di dovere proporre la *menzione onorevole.*

Il marchese *Alessandro Faa di Bruno da Alessandria*, ha prodotto unitamente ad altre materie in mostra nella Classe prima, dell'olio di arachidi e dell'alcool di sorgo.

L'olio di arachidi è bellissimo, come pure l'alcool di qualità pregiate e degne di riguardo.

Il marchese Faa di Bruno, benemerito dell'agricoltura Piemontese, ne cura indefessamente i miglioramenti in molti rami. Il Giurì della Classe lo indica solamente, sapendo che nella Classe prima vengono considerati in tutta la loro importanza i prodotti esposti dal suddetto.

Citazione di menzione onorevole.

1305. *Spano Luigi*, in Oristano (Sardegna).

L'esponente ha prodotto dell'olio d'olive comestibile, di qualità sufficientemente buona e delicata, da meritarsi dalla Commissione la *citazione della menzione onorevole*, già statagli attribuita dalla Classe 3ª, e ciò in considerazione altresì che l'esponente ha inviata un'assai pregiata qualità di vino detto del Tirso.

Meritano ancora d'essere indicati come buoni gli olii esposti dai seguenti signori: Frugoni Angelo in Savona; De Brez avv. Luigi da Nizza al mare; L. Fouque farmacista in Nizza al mare; Faraud Fortunato in Nizza al mare, e Maffei Simplicio per olio d'olive e di lentisco.



SEZIONE IX

Vini

Numerosa e svariata fu la collezione di vini presentata dai varii espositori. Pensando all'estensione che ha la coltura della vite nel nostro Stato, ed alla immensa gradazione di prodotti che da questa coltura si ottengono, non poteva nascere dubbio che questo importantissimo ramo della nostra industria agricola non fosse degnamente rappresentato alla pubblica Esposizione nazionale.

Se non che la fatale invasione della crittogama, che non ha per così dire risparmiato un territorio da otto e più anni in qua, ha contribuito a che alcune ricchissime provincie vinifere dello Stato non abbiano potuto corrispondere alle aspettative, essendone realmente impossibilitate dall'annullazione di questo prodotto.

Considerando i vini degli Stati Sardi sotto il rapporto commerciale, vediamo comparire un'immensa serie di qualità moltiplicate quasi come molteplici sono i territorii parziali sovra di cui coltivasi la vite, ancorchè la maggior parte dei vini possa appartenere piuttosto ai vini così detti comuni che non ai vini fini. Vediamo però una serie regolare di valore alcoolico nei medesimi, e cominciando dai più deboli che non segnano che il quattro od il cinque per cento di alcoole, veniamo ai vini generosi che segnano il dodici, il tredici ed il quindici per cento, come i vini di Ciambava, di Malvasia sarda, di Caluso, il Belletto di Nizza.

Tanto i vini bianchi che i neri presentano una scala che diversifica le provincie produttrici, sia per il loro colore, densità e gusto, che per le proprietà di conservazione. Alcuni si prestano entro l'anno alla consumazione; altri richiedono qualche anno onde essere più abboccati, diventare più generosi; alcuni di facile conservazione ed indefinitivamente conservabili, altri non possono essere conservati oltre l'anno, specialmente quelli delle basse pianure.

Dotate le regioni maggiormente vinicole di posizione di climi e di esposizione più o meno adatte, stabiliscono esse stesse le varie gradazioni nel merito dei prodotti.

L'enologia negli Stati Sardi non è ancora a quel rango a cui si tiene quella dei nostri vicini di oltremonte, quindi non è a meravigliare se i nostri vini, e specialmente i fini, non sono conosciuti all'estero, ancorchè a dir vero l'Esposizione di Parigi abbia ricevuto saggi de' nostri vini, e siano stati giudicati quali meritevoli di premio e di un posto assai distinto in questo genere di prodotti. Quegli enologi piemontesi i quali si sieno fatti edotti di questa verità, e che si sieno impegnati a promuovere la diffusione di questi fatti, sono assai limitati; e sia essa una innata modestia, od un'indolenza nei propositi, od una smania di parlar sempre di prodotti esteri e non mai dei nazionali, il fatto sta che all'estero non sono minimamente conosciuti i cataloghi dei nostri vini e le proprietà dei medesimi, e quanto meno i limitati prezzi ai quali si vendono.

Venendo ai lati di produzione vinicola ed alla coltura della vigna dei nostri Stati, vediamo che stiamo in prima linea fra tutti gli Stati d'Europa per la diffusione delle colture. Tolgo da una recente statistica, che noi destiniamo alla vite 150,000 ettari di terreno, i quali produrrebbero in circostanze normali tre milioni di ettolitri di vino all'anno, impiegando un ventesimo del territorio in questa coltura.

La Francia, che è il primo paese vinicolo del mondo, impiega soltanto un ventisettesimo del suo territorio, ossia 1,972,000 ettari, producendo 40 milioni di ettolitri di vino all'anno.

La maggior estensione nella coltura è sicuramente dipendente da che un commercio d'esportazione ampliato dal favorevole successo di molti anni ne alimenta la consumazione.

Tenendo del resto conto della produzione rispettiva della Francia e del Piemonte a parità di territorio, noi siamo maggiormente produttori.

Tutte le provincie dello Stato, ad eccezione delle seguenti, fecero comparsa all'esposizione dei vini, cioè le provincie di Pinerolo, di Saluzzo, di Aosta, di Susa, di Nizza e qualcuna della Sardegna.

Medaglie d'argento.

1321. *Buelli Esuperanzio in Bobbio.*

L'esponente ha inviato una serie cospicua di vini fatti con uve coltivate sui colli di Bobbio; questo esperto vinicoltore non si limitò alla coltura delle viti nazionali, ma spinto dall'emulazione e dal lodevole zelo di voler dotare il nostro paese di nuove varietà di viti, senza risparmio di sacrifizii introdusse su ampia scala le viti seguenti: *Bordeaux*, *Champagne*, Aleatico di Firenze, Alicante rosso, Catalogna, Alicante bianco, Madera, Frontignano, Tokai, Malaga, Mammola, Isabella. Le provincie più pregiate d'Italia, di Francia e di Spagna gli somministrano le viti dalle quali egli ottiene il vino corrispondente ai varii tipi d'uve coltivate.

La Val di Trebbia presso Bobbio si presta in modo speciale per ottenere vini fini ed alcoolici; i saggi sopra enunciati furono riconosciuti molto rassomiglianti ai vini esteri che corrispondono alle qualità d'uva coltivate dal Buelli. Riescirono pregevolissimi e d'imitazione molto perfetta l'Aleatico, l'Alicante, il Frontignano, il Madera e la Mammola di Toscana.

La Commissione quindi, ritenuto che l'esponente si sarebbe reso utile all'industria enologica e per l'introduzione e per la produzione, giacchè egli ricava diecimila bottiglie di vino all'anno, che vende a prezzi assai discreti; ritenuti altresì i pregi speciali de' vini stessi, ha all'unanimità stabilito di premiarlo colla *medaglia d'argento*.

1357. *Mol Francesco Giuseppe Enrico a Faverges e a San Ferriol (Alta Savoia).*

L'esponente ha prodotto due generi di vini, neri cioè e bianchi. Egli produce annualmente diecimila litri di questi vini. Furono gustati i seguenti vini neri:

Vino di Borgogna del 1857, del 55 e del 54, che furono trovati assai buoni e di gusto delicato; il vino *Prinsons* del 1849, prodotto da uve *persan* di qualità molto squisita.

Vini bianchi o dorati: Borghignone del 1857, del 56 e del 54, qualità molto pregevoli; *Champagne plant-sillery*, qualità assai buona; d'uva isabella d'America; vino dorato di paglia; *Champagne* del 1847, trovati eccellenti.

Il Giurì, soddisfatto della qualità dei vini suddetti, pel merito della varietà di viti coltivate ed introdotte, nonchè per la specialità dei vini, ha stabilito di premiare l'esponente con *medaglia d'argento*. L'esponente servesi del sistema di vinificazione Chaptal e processo di chiarificazione Champenois.

1359. *Roggiero Antonio fu Ignazio in Genova.*

L'esponente ottiene annualmente da cinque a seimila miriagrammi d'uva

trecento ettolitri circa di vino di varie qualità e prezzo. La così detta lacrima di Genova fu riconosciuta assai buona; il San Giovanni di qualità eccellente; il Marossi discretamente buono. Il prezzo della Lacrima è a lire 2 la bottiglia, quello del San Giovanni lire 2, quello del Marossi lire 1. 50.

Il vino Barbera amabile a lire 1. 20 la bottiglia, fu riconosciuto di qualità eccellente; il vino comune di qualità assai buona.

I cinque vini soddisfecero in genere grandemente il Giurì. L'esponente adopera un metodo particolare di fabbricazione da lui descritto in apposito stampato.

Per la qualità scelta dei vini sopraenunziati gli fu data la *medaglia d'argento.*

1361. *Oudart e Bruché in Genova.*

I vini inviati dagli esponenti sono di due categorie, neri e bianchi, fatti con sistema molto pregevole e con molte cure; si riescì dai medesimi a grandi perfezionamenti. Le uve adoperate per la vinificazione vengono scelte nei migliori vigneti di diverse località del Piemonte.

Dieci sono le qualità di vino nero esposte:

1° Vino comune del 1857 della provincia d'Alba e comune di Neive, a fr. 55 l'ettolitro.

2° Vino comune del 1856 di Olivola provincia di Casale, a fr. 60 l'ettolitro.

3° Vino di Neive del 1856, a fr. 65 l'ettolitro.

4° Nebiolo asciutto di Neive del 1857, a fr. 90.

5° idem del 1857, a fr. 100.

6° Nebiolo o neirano di Grinzano provincia d'Alba, a fr. 1. 50 la bottiglia.

7° Nebiolo del 1849 di Grinzano, a fr. 2. 50.

8° Neirano del 1847 di Grinzano, a fr. 3.

9° Nebiolo asciutto del 1847 idem, a fr. 3.

10° Nebiolo amabile del 1847 idem, a fr. 2. 50.

Vini bianchi:

11° Bianco asciutto	del 1853	di Grinzano,	a fr.	1. 50.
12° Bianco idem	del 1847	idem	»	3.
13° Bianco nebiolo	del 1847	idem	»	3.
14° Malvasia asciutto	del 1848	idem	»	2. 75.
15° Malvasia nebiolo	del 1847	idem	»	2. 50.
16° Malvasia asciutto	del 1847	idem	»	3.
17° Malvasia amabile	del 1847	idem	»	2. 50.
18° Bianco spumante	del 1847	idem	»	3. 50.
19° Malvasia spumante	del 1846	di San Marzano	»	3. 50.
20° Nebiolo spumante	del 1847	di Grinzano	»	3. 50.

Tutti i vini suddetti furono dalla Commissione giudicati di qualità molto pregevole, ed incominciando dai vini comuni e via scendendo ai più vecchi e più fini, si trovò una gradazione ognor migliore sia per il gusto che per la conservazione. Sono notevolissimi alcuni per essere identici in gusto ad altri vini, come il n° 15, che imita perfettamente il

nasco sardo; il n° 18, che imita perfettamente il *Champagne* ed è di gusto assai delicato come i precedenti.

In generale i vini dei signori Oudart e Bruché hanno il merito di essere molto limpidi e chiari, e ciò perchè sono stati maturati sufficientemente defecati o chiarificati entro le botti primitive.

Il Giurì quindi, compreso del merito degli esponenti per l'eccellenza dei loro prodotti, loro attribuì la *medaglia d'argento.*

1366. *Guarnaschelli Giovanni in Broni (Voghera).*

Premetto alla descrizione dei prodotti esposti dal Guarnaschelli alcune considerazioni sull'importanza dei vini di quella provincia. Questa produzione è tanto più meritevole di cenno, stantechè per una circostanza inesplicabile andò meno soggetta delle altre ai cattivi effetti della crittogama.

Duecentomila ettolitri annui di vino vengono prodotti in quella sola provincia.

Notevoli per la loro robustezza di colore e di consistenza, vengono accettati dal commercio specialmente dei Ducati di Parma, Modena e Toscana. Circa centomila ettolitri vengono esportati annualmente. I vigneti di quella provincia sono molto produttivi, le viti assai robuste e le qualità d'uva molto svariate.

I mandamenti di Soriasco e di Broni primeggiano per il profumo dei loro vini; le uve di quei colli danno vini che possono gareggiare coi migliori vini forestieri.

L'apertura della nuova ferrovia di Stradella gioverà sommamente a far conoscere per tutto lo Stato le qualità e pregi di quei vini, ed il transito e trasporto dei medesimi si attiverà su più grande scala verso le provincie centrali che ne difettano di buoni.

L'enologia ha molti seguaci nella provincia vogherese; l'attivazione su più grande scala del commercio dei vini, e la conoscenza dei medesimi impegnerà quei proprietarii a sempre maggiormente perfezionare i loro sistemi di vinificazione.

I vini presentati dal sig. Guarnaschelli sono di cinque qualità e rappresentano le diverse annate dei medesimi.

1° Vino rosso dal 1847 al 1857 di qualità molto pregevole, di gusto piacevole e fino, fu riconosciuto sempre migliore quanto era più vecchio; qualità molto conveniente specialmente per il prezzo, cioè centesimi 85 la bottiglia.

2° Vino bianco fino dal 1854 al 1857 molto potente, aromatico e buono, qualità pregevolissima a cent. 85 la bottiglia.

3° Vino di uve Tokai del 1848 di gusto delicato e piacevole, di colore leggero, limpido, qualità molto superiore.

4° Vino aleatico del 1849 di qualità estremamente buona e conservatissimo.

5° Vino detto Santo fatto con uve appassite sui graticci dal 1842 al 1843.

Questi vini furono trovati squisitissimi e delicati; tutti fecero impressione maggiore dei precedenti al palato del Giurì, che in massa li reputò buoni sotto tutti i rapporti.

L'esponente presentò altresì dell'aceto fatto con vini vecchi all'uso di Modena, il quale si vende fr. 2 la bottiglia.

Il gusto di quest'aceto e la potenza in acidità furono pregi distintissimi che il Giurì ebbe a riconoscere nel medesimo.

L'esponente è coltivatore delle viti da cui ritrae i vini che ha inviato all'Esposizione. I proprii vigneti lo mettono in grado di somministrare alla consumazione trecento ettolitri di vino all'anno. Il Giurì compreso dei distinti meriti dell'esponente gli aggiudicò la *medaglia d'argento.*

Nel suo sistema di fabbricazione l'esponente adatta ai tini un sifone a valvola natante, o ne opera la condensazione.

1369. *Varvello Francesco in Asti.*

Questo vinicoltore ricava annualmente da 18 a 20 mila miriagr. d'uva, 1200 ettolitri circa vino, del quale una parte mette in 40,000 bottiglie. Il sistema di fabbricazione è a vasi chiusi; una maggiore depurazione fu per quello destinato ad imbottigliarsi.

Le qualità di vini inviate dall'esponente sono circa quattordici, con saggi di diverse annate.

Furono degustati dalla Commissione

1°	Il vino rosso di paglia del	1820
2°	Malvasia	1820
3°	Brachetto	1830
4°	Rancido	1840
5°	Barbera	1842
6°	Natalino	1846
7°	Bianco di paglia	1847
8°	Passaretta	1856
9°	Malvasia	1857
10°	Tokai	1857
11°	Barbera dolce	1857
12°	Barbera amara	1857
13°	Barbera comune	1857
14°	Grignolino	1840
15°	Grignolino	1857
16°	Moscato spumante	1857

Tutte le singole qualità sono state riconosciute eccellenti per gusto, profumo, limpidità e conservazione. Degni specialmente di particolare menzione furono trovati il n° 3 per imitazione perfetta del vino di Nizza; il n° 7 per imitazione del vino Marsalla; il Tokai per imitazione al vero vino di questo nome; il vino moscato per essere molto spumante e generoso; per modo che i vini di questa rinomata provincia, rappresentati dal signor Varvello, servirono alla Commissione a maggiormente persuadersi che una diligente fabbricazione nei nostri vini può portare i medesimi al più alto grado di distinzione e di pregio anche in confronto coi vini esteri.

Persuaso il Giurì del merito distintissimo dell'esponente, per avere arrecato importanti riforme e per i principii scientifici generalmente adottati nella di lui fabbricazione enologica, come lo dimostrarono i suoi pro-

dotti, non ha esitato a premiarlo, come uno fra i più distinti, con *medaglia d'argento.*

Medaglie di bronzo.

1317. *Robioglio Giovanni Battista farmacista-chimico e fratelli in Mosso Santa Maria (Biella).*

I vini presentati dagli esponenti sono provenienti da uve di Masserano e di Cossato (Biella) degli anni 1846 al 49, fatti col metodo Staglieno.

D'uopo è premettere che dal 1849 al 57 non si fecero più vini, si può dire, nel Biellese per causa della crittogama. I vini del Biellese richiedono parecchi anni affine di essere grati al gusto, specialmente quelli fini; non così accade dei vini ordinarii e comuni.

I vini prodotti in Masserano sono pregevoli per gusto potente ed alcoolico; specialmente quello del 1846 fu trovato eccellente; meno gradito fu trovato quello del 1849, forse perchè troppo giovane.

Molto migliore di quello di Masserano fu il vino di Cossato; fu assai gradito e piacevole quello del 1849; migliore quello del 1847, eccellente quello del 1846, tutti molto analoghi al vino *bellet* di Nizza.

Essendo la Commissione stata molto soddisfatta sia per le qualità che per il grado di conservazione de' vini dei signori Robioglio, ha deciso di ottener loro la *medaglia di bronzo* a titolo d'incoraggiamento e premio.

1319. *Alberici Francesco in Castana (Voghera).*

L'esponente per far conoscere le qualità e pregi dei vini di quella località e provincia, ha inviato saggi di vini vecchi molto ben conservati. Il predetto è proprietario di viti da cui ricava seicento ettolitri di vino all'anno.

Le qualità inviate all'Esposizione sono del 1828; questi vini conservatissimi sono denominati il primo Malakoff, il secondo vino santo, il terzo *sciampagnino.* Tutte e tre le qualità furono riconosciute buonissime.

Il Malakoff è di gusto eccellente; lo *sciampagnino* imita perfettamente lo *sciampagna*, ancorchè di una protratta conservazione; il vino santo fu trovato identico ai migliori vini di Azeglio e Caluso, e si avvicina assai ai vini di Spagna.

Il Giurì, compreso dei meriti dell'esponente, lo ha dichiarato meritevole di *medaglia di bronzo.*

1320. *Merlo Giovanni Battista di Castelnuovo Bolmida (provincia di Acqui).*

L'esponente ha prodotto una lunga serie di vini tutti assai pregevoli e buoni.

1° Barbera del 1856 di gusto assai fino e buono, qualità molto delicata per sapore.

2° Lambruschetta del 1856 di gusto molto delicato.

3° idem del 1840 veramente eccellente.

4° Bianco fino dal 1838 al 1857, il più vecchio imita il Tokai.

In generale i vini dell'esponente sono molto pregevoli; quindi la Commissione ha creduto avesse egli ad essere compensato con *medaglia di bronzo.*

1323. *Viola avvocato Savino in Ivrea.*

I vini fatti col metodo comune esposti dal sig. Viola sono di parecchie annate addietro, primieramente perchè da più anni il Canavese non ha più potuto far vini a cagione della crittogama; in secondo luogo, perchè affine di essere grati a bersi devono essere sufficientemente maturati.

1° Il vino nero detto Orio del 1849, di un bel color chiaro, di gusto delicato e gradevole.

2° Stessa qualità del 1841, alquanto più potente.

3° Carema del 1838, di buona qualità e di gusto potentemente piccante.

4° Carema del 1814, di gusto assai più delicato e più potente.

5° Barone (Caluso) del 1826, *vermouth* naturale fatto coll'uva *erbaluce* conservata fino a Pasqua, vino color d'oro di gusto eccellente e gratissimo molto analogo al vino Marsalla.

6° Barone (Caluso) del 1830, color del precedente, di sapore più dolcigno e gradevole.

Tutte le qualità di vino suesposte sono ben corrispondenti al pregio delle località di produzione; l'età ne prova la lunga ed indefinita conservazione.

Essendo stati questi vini giudicati specialmente scelti, la Commissione ha proposto ed ottenuto per l'esponente la *medaglia di bronzo.*

1324. *Genta avvocato Paolo Ippolito in Caluso (Ivrea).*

1° Vino *vermouth* del 1849 filtrato e fatto con sole uve di bel color d'oro eccellente.

2° Nero del 1830 di qualità assai buona, gusto alquanto aspro e piccante, qualità robusta.

3° Nero del 1849 di gusto squisito, qualità molto fina.

4° Bianco chiaretto del 1846, di qualità eccellente, gusto molto potente, abboccato e delizioso.

I vini dell'esponente avendo i meriti voluti in ogni sua qualità, spinsero il Giurì ad attribuirgli la *medaglia di bronzo.*

1325. *Giovine Giovanni Battista in Canelli (Asti).*

Vino bianco, passeretta e moscatello.

L'esponente fa un commercio speciale di vini da lui fabbricati altresì con metodo particolare; i suoi vini sono destinati ad una consumazione annua, e non devono oltrepassare questo lasso di tempo; quindi l'oculato esponente non lascia di troppo protrarre la fermentazione, ma feltrati e chiarificati i vini a tempo opportuno, subito li chiude in botti, e poi li mette in commercio onde poter loro conservare tutto il *bouquet* ossia il loro gusto delizioso, che scomparirebbe ad una più protratta fermentazione.

L'esponente produce 600 ettolitri annui di questi vini bianchi per la massima parte di uve de' suoi vigneti; cento ettolitri circa vengono consumati annualmente dal solo successore di Marendazzo che li converte in *vermouth.*

I vini di passeretta e di moscatello esaminati dal Giurì erano del 1857, e furono riconosciuti di gusto singolarmente delicato, di particolare limpidezza, spumanti e di qualità molto fine ed aromatiche.

La Commissione quindi gli propose ed ottenne il premio della *medaglia di bronzo.*

1333. *Leone cav. Enrico in Piverone (Ivrea).*

L'esponente inviò saggi di vini tuttora esistenti entro grandi botti di parecchi ettolitri di capacità, nè si può quindi argomentare della loro qualità e facoltà conservatrice.

1° Vino nero detto Roncolone, del 1848, di gusto buonissimo molto generoso.

2° Vino chiaretto del 1844, di gusto molto buono, di bell'aspetto e generoso.

3° Aceto di uve appassite, di anni 30, molto potente.

La qualità pregiata di questi vini e la nota loro riputazione hanno deciso il Giurì a premiar l'esponente con *medaglia di bronzo.*

1334. *Perosino Venanzio in Celle (Asti).*

I vini inviati dall'esponente sono di diverse qualità.

1° Malvasia bianca del 1847, di qualità buonissima e di gusto piacevole.

2° Barbera chiaretta fatta col solo mosto, di qualità buona del 1846.

3° Vino scelto fatto con diverse uve del 1847 col solo mosto. Questo vino chiaretto è di gusto grato e potente, molto simile alla malvasia di Sardegna.

4° Vino del 1847, analogo al precedente.

Furono pure da lui esposti degli aceti di varie età.

Sono pregevoli quei di malvasia di un anno, di un bel giallo dorato, di gusto molto piacevole e sufficientemente acidi; quello rosso di un anno e quello di anni dieci, qualità assai distinte.

Pel merito dei vini molto buoni e riputati nonchè degli aceti, il Giurì ha proposto ed ottenuto all'esponente una *medaglia di bronzo.*

1337. *Prunas cav. Raffaele in Bosa (provincia di Cuglieri).*

L'esponente ha inviato due qualità di vini di quella località, ed una qualità di aceto.

1° Vino bianco di Bosa del 1857; fu trovato eccellente, di gusto ed aroma speciale molto delicato.

2° Malvasia del 1854, di qualità speciale molto potente ed assieme delicata.

3° Aceto di puro vino riconosciuto fortissimo.

4° Fichi secchi buoni.

Il Giurì, conscio del merito speciale di alcuni vini delle provincie sarde, sufficientemente pago di averne potuto stabilire il confronto con altri di provenienze identiche, e riconoscere così il merito del produttore, gli ha proposto una *medaglia di bronzo.*

1345. *Vouthier Clementina in S. Giovanni di Moriana.*

La esponente ha inviato:

1° Vino di *Chevalier* del 1842, che fu riconosciuto di qualità scelta.

2° Vino di *Princons* del 1834, specie che imita nel gusto il Madera.

I due saggi di vini avendo proprietà speciali, furono giudicati di qualità squisita, e quindi fu data alla esponente in premio la *medaglia di bronzo.*

1353. *Grange-Viallet Giovanni Battista di San Giovanni di Moriana.*

I vini esposti dal predetto sono prodotti da uve coltivate nei vigneti di *Princons*, e datano dal 1834 al 1857; le qualità sono tutte identiche, varia solo l'età. Furono degustati quello del 1856, che fu riconosciuto di buon gusto ed assai potente; quello del 1854, più potente ancora; migliore quello del 1849, e pregevolissimo quello del 1834.

Quindi la Commissione, convinta del merito dell'esponente, ha stabilito di ottenergli la *medaglia di bronzo.*

1358. *Expert Paolo di Nizza al mare.*

L'esponente ha inviato del vino di arancio. Questo prodotto, che da qualche anno ha preso una certa importanza, merita di essere menzionato specialmente.

All'Esposizione di Londra, nella quale non furono ammessi i vini d'uva, questo vino fu ammesso e premiato.

La Commissione del Giurì nel degustare il vino d'arancio dell'esponente, ne rimase molto soddisfatta. L'esponente lo vende a lire 1. 50 la bottiglia.

Quindi gli fu assegnata una *medaglia di bronzo.*

1365. *Fava Napoleone, medico veterinario in Casale.*

Vini di Rocca-Robiano.

L'esponente ha inviato le tre qualità seguenti di vini stati da lui chiarificati e solforati.

1° Vino moscato bianco fatto con uve appassite del 1856, che fu riconosciuto eccellente.

2° Vino rosso colle iniziali N. A. P. Malakoff, buonissimo e molto brioso.

3° Vino N. A. B. Robiano detto Malakoff, molto buono, delicato e brioso.

La Commissione, nel portare il giudizio sui vini dell'esponente, non può a meno di congratularsi collo stesso, stante che coi procedimenti da esso impiegati ha ottenuto prodotti veramente pregevoli, e meritevoli della *medaglia di bronzo* che gli venne aggiudicata.

1665. *Barosso Paolo in Torino.*

Vini conservati sotto le vinaccie sino ad aprile.

Due generi di vini furono presentati dall'esponente, i vini generosi ed il così detto vinello.

Furono particolarmente trovati buoni e tali da soddisfare il Giurì il vino bonarda, il barbera, il nebiolo del 1857. Il produttore vende i due primi a fr. 1 la bottiglia, il terzo a fr. 1. 50. Il *croetto* e la *fresia* sono anche assai buoni.

Fra il prodotto dei vinelli, il primo, cioè quello fatto colle vinacce già usate, fu trovato assai mediocre; migliore il vinello mensile. Questo vinello inventato dall'esponente viene a costare franchi quattro cadun ettolitro.

La Commissione, considerate le qualità dei vini ed il loro pregio, ha proposto ed ottenuto all'esponente la *medaglia di bronzo*.

Citazione di medaglia di bronzo.

1370. *Olivetti Salvadore Benedetto in Ivrea.*

Una serie di vini dei varii paesi vinicoli del Canavese fu inviata dall'esponente.

Piuttosto per collezione scientifica che per dimostrare la propria produzione il signor Olivetti ha esposto; epperciò la Commissione glie ne porge sentite grazie, e non può a meno di tributargli i ben dovuti elogi, conscia dei meriti che ha il predetto, specialmente per l'affezione ai prodotti del suolo e per l'impegno suo nel migliorarli.

I vini però furono in parte da esso ricavati dai prodotti dei proprii vigneti.

Figurano nella collezione dell'Olivetti otto varietà di vini comuni da pasto ed otto varietà di vini fini; da queste varietà sono rappresentate alcune annate diverse. Dopo il 1849, la produzione essendo cessata, per così dire, nel Canavese per causa della crittogama, i vini non rappresentano che le annate anteriori alla predetta, cioè al 1849.

Sono notevoli per vini comuni quelli di Settimo Rottaro del 1849, di Carema del 49, di Bollengo del 47, di Piverone del 48 ed anni antecedenti. Lo stato di conservazione, il gusto brioso e piccante provano la superiorità di questi vini.

Fra i vini fini sono lodevolissimi e pregevoli quello di Caluso del 1834, identico al Frontignano; quello di Carema rosso del 1821, analogo al vino del Reno; quello del 1846 di Settimo Rottaro, analogo al Sardegna; quello d'Ivrea rosso del 1840, analogo alla Monica di Sardegna; quello di Piverone del 1831, analogo al *Rives-altes*. Non vi ha dubbio che nel mettere a confronto questi vini invecchiati del Canavese coi migliori vini esteri, i primi sarebbero preferibili.

L'esponente avrebbe un merito distintissimo, e sarebbe stato premiato in questa Classe di *medaglia di bronzo*, ove non avesse già ottenuto un premio simile nella prima Classe Sezione seconda, nella quale figurano molti prodotti da esso coltivati e di non comune valore agricolo.

Menzioni onorevoli.

1318. *Bertero Domenico in Torino.*

Vino bonarda e barbera del 1855. Furono riconosciute le due qualità tali da rendere l'esponente degno di *menzione onorevole*.

1322. *Alciati Napoleone medico divisionario d'armata in Asti.*

Il vino di tutte uve di campagna e di giardino, trattate col liquido curativo della crittogama e col liquido anticrittogamico, presentato dall'espo-

nente, non aveva traccia di gusto da cui si potesse inferire che le uve che concorsero a fabbricarlo fossero state affette dalla crittogama.

La Commissione pertanto, penetrata dai risultati ottenuti dall'esponente per il fatto della medicazione col processo di cui ha dato comunicazione al Presidente, presa visione di buon numero di attestati assai comprovanti, ha creduto di dovergli dare la *menzione onorevole;* avvertendo che ove i fatti della guarigione accennata nei certificati che la Commissione ha sott'occhio fossero maggiormente accertati e noti, il merito dell'esponente dovrebbe essere ben diversamente considerato da quello che il Giurì non ha potuto fare, non volendo uscire dai limiti delle proprie attribuzioni.

1332. *Cantamessa Ascanio in Casale.*

Il vino esposto dal predetto è vino mercantile dall'anno 1853 al 1857, da lire 104 a 56 all'ettolitro secondo l'età. Le singole qualità furono trovate molto buone e pregevoli, per cui gli si diede una *menzione onorevole.*

1335. *Apostoli Antonio Ignazio in Sassari.*

Delle due qualità di vino esposte dal predetto, il primo bianco è di gusto molto delicato con *bouquet* proprio, il secondo nero detto *Montale* è buonissimo altresì; vende il primo a lire 1. 50 il litro, il secondo a lire 2. 50.

Per la loro pregevolezza il Giurì gli ha pronunciato una *menzione onorevole.*

1342. *Ducol Carlo di S. Giovanni di Moriana.*

Per le buone qualità riconosciute ne' suoi vini di *Pontamafrey* e di *Combéfalet*, di cui i saggi esposti rimontano pel primo al raccolto del 1820 e pel secondo al raccolto del 1834, e danno ottima prova di conservazione, la Commissione non esitò ad attribuirgli la *menzione onorevole.*

1348. *Comitato di San Giovanni di Moriana.*

Il vino della *Fournache* presentato è del 1834, di qualità eccellente, ha profumo gratissimo; merita *menzione onorevole.*

1350. *Gaspard Cristoforo, Sindaco di San Giovanni di Moriana.*

Il vino di *St-Avre-les-Côtes* presentato dal predetto è del 1854, e venne riconosciuto meritevole di *menzione onorevole.*

1356. *Delachenal Giacinto, di Ugine nell'Alta Savoia.*

Il vino nero pagliarino inviato dal predetto appartiene agli anni 1848, 49 e 54; fu trovato pregevole quello del 1854, assai profumato di lamponi quello del 1848, epperò buonissima la qualità e pregevole la conservazione; gli si dà la *menzione onorevole.*

1363. *Gamboa De Avergnati, dott. Giuseppe, in Torino.*

Vino di Quargnento, provincia di Alessandria, situazione di Carbonara. Questo vino fu trovato identico al Marsalla, e quindi fu data all'esponente *menzione onorevole.*

1364. *Franco Margherita, nata Barberis.*

Il primo vino della esponente è stato preparato con uve appassite del 1855, operato in marzo 1856 senza chiarificazione nè filtrazione; il se-

condo è stato medesimamente preparato, se non che fu mescolato con una metà di vino brachetto d'Asti. Le uve sono dei vigneti di Salmour, il primo imita perfettamente il *keres*, il secondo imita il vino di Catalogna. Per i pregi dei vini suddetti le fu data la *menzione onorevole*.

Citazione di menzione onorevole.

1326. *Vallino Fratelli da Bra (Alba).*

I vini detti nebiolo degli anni 1842, 43 e 44 da essi esposti hanno presentato caratteri tali di conservazione e di pregio, che avrebbero fatto conseguire agli esponenti il premio della *menzione onorevole*, se uno maggiore già non ne avessero ottenuto nella Classe II.

1340. *Spano Luigi in Oristano.*

Due qualità furono presentate dall'esponente: vino del Tirso e vino di Quirigheddu. Questi vini vendonsi un franco cadun litro. Furono riconosciuti, specialmente il primo, molto potenti e generosi, epperciò sarebbegli stata data la *menzione onorevole*, se ugual premio già non avesse conseguito nella Classe III.

1341. *Spano Paolo in Oristano.*

L'esponente ha inviato del vino così detto Vernaccia; i pregi di questo vino gli avrebbero meritato il premio della *menzione onorevole*, se già non gli fosse stata attribuita dalla Classe III.

1351. *Grange Francesco di Randens.*

Il vino di Ayton presentato dall'esponente appartiene agli anni 1846-48; di lodevole conservazione e di gusto eccellente, fu egli dichiarato meritevole di premio della *menzione onorevole*, che non potè essergli attribuito effettivamente per essere ricompensato già con più elevato premio dalla Classe II.

Alla serie dei premiati con medaglie e menzioni meritano di essere aggiunte le seguenti indicazioni di buoni produttori enologi:

1327. *Gota Giovanni in Casale* — Vino detto moscato, Tokai e Marsalla.

1329. *Ceresa Carlo in Cella (Casale)* — Vino barbera.

1330. *Pagliano Felice in Cella (Casale)* — Bonarda e barbera.

1331. *Bonasso don Salvatore in Grazzano (Casale)* — Vino mercantile del 1857.

1338. *Rugin Carlo ed Andrea fratelli in Sassari.*

1339. *Passino-Fois cav. Raffaele in Bosa (Cuglieri)* — Vino rubino del 1856, vino bianco del 1857 da pasto.

1343. *Robin Biagio in San Giovanni Moriana* — Vino dei vigneti di *Rodours* del 1854.

1344. *Mottard Antonio dott. in San Giovanni Moriana* — Vino di *Princons* del 1834 e *Chevalier* del 1842.

1346. *Roche Luigi architetto in San Giovanni Moriana* — Vino dei vigneti di *Bonne-nouvelle* del 1854.

1347. *Rollet Carlo Felice in San Giovanni Moriana* — Vino di *Villargondran* del 1854.

1349. *Piccolo Seminario in San Giovanni Moriana* — Vino dei vigneti di *Ripes* e *Bonne-nouvelle*.
1352. *Buffard Antonio in San Giovanni Moriana* — Vino detto chiaretto del 1840.
1354. *Menaud Cesare in Moutiers* — Vini diversi.
1355. *Vignet-Carrin Giovanni fu Pietro in Ugine* — Vino di *Plancheney* di diversi anni.
1360. *Deferrari Giuseppe intendente a Moutiers* — Vini dei vigneti di Ferrara salvati dalla crittogama mediante il solfo.
1362. *Bartolomei cav. Gerolamo in Tempio (Sardegna)*—Vino nero comune.

SEZIONE X

Birra

La fabbricazione della birra, stante la estesa consumazione stabilitasi da pochi anni in qua, ha preso una grande importanza nel nostro paese. L'industria della fabbricazione della birra non tardò a divenire anche una delle principali, ed il commercio della medesima in un col valore delle materie prime, ha un posto ragguardevole nel movimento commerciale.

La mancanza dei vini e la loro carezza fu per la fabbricazione della birra una vera risorsa, e siamo debitori appunto a questa circostanza se si migliorò nel fabbricarla, e se si trova quasi ovunque birra più pregiata, che non prima dell'ultimo decennio scorso. Lo Stato sardo possiede 37 fabbriche di birra, ed ancorchè sia difficile il conoscere la quantità positiva di birra da queste fabbriche prodotta, crediamo di non essere molto discosti dal vero, attenendoci alle consegne fatte all'ufficio delle gabelle che risulta in ettolitri 50,809, 34, quantità assai grande avuto riguardo a che nel principio di questo secolo quasi non conoscevasi la birra in Piemonte.

Le materie che servono alla fabbricazione della birra, ancorchè indigene e di facile coltura per il nostro paese, stante la scarsità che se ne produce, vengono importate in gran parte dall'estero.

L'orzo ed il luppolo, due piante molto rustiche fra noi, e di coltura facilissima, non sono sufficientemente coltivate, il terreno cioè che si destina per queste piante è molto limitato, quindi la necessità di ricorrere all'estero con iscapito dell'agricoltura e del commercio interno. Il luppolo introdotto annualmente dall'estero per la fabbricazione della birra ascende a 50,348 chilogrammi; questa introduzione costa un valore annuo di L. 127,000.

In quanto all'orzo non si hanno dati positivi circa l'importazione, ma si fa ascendere a qualche centinaio di mille franchi; ciò che è positivo si è che le qualità di orzo più convenienti per la fabbricazione della birra non sono quelle da noi generalmente coltivate, non essendosi finora qui

data la preferenza a quelle che meglio si addicono a quest'industria. I nostri climi sono molti svariati, e le qualità di suolo non mancano per poter produrre orzi di proprietà convenienti ed atti alla fabbricazione della birra, e non dubitiamo che coll'aumentare della consumazione della birra non vi siano agricoltori esperti che sappiano trar partito del nostro avviso.

Quanto al luppolo, ovunque vi sono terreni irrigabili, od umidi per natura propria, esso vegeta rigoglioso. Meglio però sarebbe il destinare qualche centinaio di ettari alla sua coltura, e non lasciare che vegetando liberamente, ed arrampicando sopra le giovani piante nuoca alle medesime, e ne scemi la vegetazione, oppure che i raccoglitori mal destri, e mal cauti vengano a rovinare i piantamenti per farne raccolto, ciò che pur troppo si verifica in alcuni territori dello Stato.

Alcuni fabbricanti di birra o proprietari di fondi già attesero con qualche esito a questa coltura ed i prodotti compenserebbero abbondantemente le spese, ove i guasti arrecati da rozza gente non portasse talvolta lo scoraggiamento.

Medaglie d'argento.

1377. *Società anonima per la fabbricazione della birra in Torino.*

Prima di far parola dei prodotti di questa fabbrica è necessario il rilevare come scarso fu il numero degli esponenti in questo genere d'industria. Sei soli furono quelli che ben vollero far mostra dei loro prodotti, molte fabbriche assai rinomate mancarono all'appello loro fatto dai Comitati istituiti all'uopo in tutte le provincie dello Stato.

La fabbrica della Società anonima ha mandato dieci qualità di birra; questa serie di birra è posta in commercio da fr. 17. 60 sino a 30. 80, per cadun ettolitro a seconda della maggiore o minore condensazione; è d'uopo qui il notare che questi sono i prezzi del valore, non quello della vendita, al quale bisogna aggiungere L. 17. 20 cadun ettolitro per diritto di gabella.

La birra da tavola della Società esponente fu trovata assai buona, quella di Baviera di gusto e qualità eccellente, quella *Porter* molto buona e spiritosa. L'Ale fu riconosciuta identica all'inglese, molto ben conservata ancorchè fatta nel 1855. Lo stesso dicasi della birra così detta alla *cannella*, quella uso San Salvatore, uso Lione, birra bianca ecc.

Tutte le qualità esposte soddisfecero ai requisiti necessarii dei prodotti che devono rappresentare, e furono quindi dalla Commissione giudicate perfezionate.

Il Giurì considerati i meriti della Società esponente, considerata altresì la necessità di incoraggiare i buoni fabbricanti di birra, ha stabilito di premiare la predetta Società anonima con una *medaglia d'argento.*

Tanto più che in quella fabbrica si producono cinquemila ettolitri di birra e vi si adoprano quasi esclusivamente gli orzi nazionali. Vengonvi impiegati i migliori fra i luppoli di Baviera e di Boemia.

Il sistema di fabbricazione è quello usato in Baviera, Lione ed Inghilterra. Una macchina a vapore, un molino, un ventilatore, una pompa idraulica per motore sono annessi allo stabilimento medesimo.

Medaglie di bronzo.

1374. *Guerin Pietro, in Moutiers.*

L'esponente inviò due qualità di birra, quella bianca, e quella rossa. Egli ne fabbrica annualmente mille quintali.

La Commissione notò un gran perfezionamento nei prodotti esposti, e le qualità assaggiate convalidarono la giusta riputazione che gode la birra di Savoia.

Al merito dell'esponente il Giurì attribuì una *medaglia di bronzo.*

1376. *Bonino Luigi, in Cuneo.*

Tre sono le qualità di birra inviate dall'esponente: 1 la birra comune, 2 il *porter*, 3 la bavarese così detta; egli in complesso ne fabbrica duemila quintali all'anno. Le due prime qualità furono riconosciute di buona preparazione, e veramente eccellenti; la terza meno buona forse per mancanza di luppolo. Un altro prodotto che l'esponente ha inviato è il luppolo stesso (vedi Classe 1ª) da lui coltivato, quale impiega esclusivamente nella fabbricazione della birra. Dimodochè può emanciparsi dall'acquisto del luppolo occorrente a questa fabbricazione, e che ottiene nelle sue colture nella non comune quantità di 300 kilogrammi.

La Commissione sia per i prodotti esposti, che per la lodevole coltivazione della materia prima occorrente, ha premiato l'esponente con *medaglia di bronzo.*

Menzioni onorevoli.

1372. *Albano avv. Carlo, in Torino.*

L'esponente ha fatto l'invio all'Esposizione di tre qualità di birra: 1° birra doppia nazionale; 2° birra uso Lione; 3° birra uso Strasborgo. La Commissione ha trovata buonissima la prima, mediocre la seconda, assai buona la terza.

Il numero d'operai impiegati dall'esponente nella fabbricazione della birra è di quindici; la quantità prodotta annualmente è di circa quattromila ettolitri.

La fabbricazione assai importante ed estesa, non che la qualità dei prodotti indussero il Giurì a dare all'esponente una *menzione onorevole.*

1373. *Langermayer Carlo, in Savona.*

Due sono le qualità di birra inviate dall'esponente: la semplice e la doppia.

La prima fu riconosciuta assai buona sotto ogni rapporto, la seconda alquanto inferiore. Il prezzo di vendita si è è di 32 centesimi per la semplice, e 48 per la doppia. La quantità annua fabbricata dall'esponente è cinquecento ettolitri circa.

L'orzo estero è l'unico impiegato.

Il Giurì sul valor comparativo dei prodotti esposti, gli ha aggiudicato

la *menzione onorevole*, specialmente per la birra semplice che soddisfece pienamente alle volute condizioni.

1375. Merita un cenno la birra esposta dai sigg. *Bauer fratelli, fu Adolfo in Genova*, ancorchè alquanto debole.

SEZIONE XI

Acque gazose

Le acque gazose da dieci anni in quà hanno preso una vera importanza nella consumazione: usate pressochè nella sola medicina, passarono poco per volta nelle abitudini ed usi comuni, ed attualmente sono esse una bibita generalizzata.

L'aumento nella consumazione animò pure molti a fabbricarne, e la fabbricazione e lo smercio camminando di pari passo diedero vita ad un'industria stabile ed attiva.

L'invasione della crittogama, la mancanza conseguentemente del vino, fece sì che si dovette ricorrere maggiormente alle acque gazose in questo ultimo decennio.

Non è quindi meraviglia se i fabbricanti, onde soddisfare al gusto comune, oltre alla gazosa antica al limone, ed all'acqua di *Seltz* artificiale, più antica ancora, vennero a preparare un' infinita varietà di bevande gazose, le quali rappresentano gli aromi più specialmente dall'universale graditi.

La saturazione coll'acido carbonico potendosi coi mezzi attuali, e colle macchine a grande pressione attuare per così dire a piacimento, ne consegue che le gazose messe in commercio sono assai commendevoli. La quantità preparata annualmente dai soli sei esponenti che concorsero all'Esposizione ascende ad un 1,600,000 bottiglie, cosicchè più di mezzo milione di franchi, è posto in circolazione per quest'industria. Si potrebbe senza tema asserire che fra tutto lo Stato si mettono in movimento più di sei milioni per le acque gazose, tanto se ne è sparso l'uso, e si sono moltiplicate le fabbriche.

Medaglia di bronzo.

1377. *Società anonima per la fabbricazione di acque gazose* (Trombetta Alessandro direttore) *in Torino*.

Le acque gazose esposte dalla predetta Società sono rappresentate da dieci qualità: 1° limone, 2° vaniglia, 3° *alchermes*, 4° *framboise*, 5° *rhum*, 6° Tokai, 7° arancio, 8° rosa, 9° *ribes*, 10° passaretta.

Le acque predette furono dal Giurì riconosciute molto buone per gusto, assai sature e corrispondenti ai veri titoli di cui sovra, per cui le propone per incoraggiamento la *medaglia di bronzo*.

Questa Società anonima ne fabbrica 810 mila bottiglie all'anno, impiega 20 persone e tre macchine a tre chiavi di tubi per ispillare.

1378. *Lullin Anna, in Torino.*

La esponente ha sei qualità di acque gazose: 1° al limone, 2° al rhum, 3° acqua di Sedlitz, 4° *soda-water*, 5° acqua di Seltz, 6° gazose alla passaretta.

Di queste acque ne fabbrica 120 mila litri all'anno; impiega l'opera di dieci persone, ed una macchina di Ginevra.

Moglie dell'introduttore in Piemonte della fabbricazione dell'acqua di Seltz e delle acque gazose, ha essa titoli di riconoscenza e di merito.

I prodotti della esponente sono assolutamente superiori nel genere loro.

L'aroma, l'inzuccheratura, e la saturazione della gazosa non lasciano nulla a desiderare. Il Giurì si fece persuaso della superiorità dei prodotti della esponente, cui fu perciò assegnata una *medaglia di bronzo.*

1831. *Artioli Giuseppe, in Nizza al mare.*

Quattro sono le varietà di gazose presentate dall'esponente: 1° gazosa al limone, 2° al Moka, 3° acqua di Seltz, 4° acqua di Sedlitz.

Le acque suddette, specialmente quelle al limone ed al Moka, furono riconosciute di assai buona fabbricazione, molto sature quelle di Sedlitz e di Seltz.

Il sig. Artioli fabbrica annualmente centomila bottiglie d'acque gazose, ed occupa dieci operai; gli fu pertanto attribuita la *medaglia di bronzo.*

Menzioni onorevoli.

1379. *Morino Innocenzo, in Torino.*

L'esponente ha fatto mostra di cinque varietà di acque gazose: 1° al limone, 2° al *rhum*, 3° alla malvasia, 4° al lampone, 5° acqua di Seltz.

Il sig. Morino lavora con una macchina sola, occupa sei persone, e produce annualmente per un valore di 24 a 25 mila franchi di bevande gazose.

Il Giurì nel degustare le acque gazose dell'esponente non ha potuto a meno di manifestare la sua soddisfazione, perchè le trovò generalmente buone, sature e sufficientemente aromatizzate; gli ha perciò assegnata la *menzione onorevole.*

1380. *Ponchia Carlo, in Torino.*

Le acque gazose esposte dal predetto rappresentano 20 profumi diversi e qualità distinte.

Il sig. Ponchia lavora con una sola macchina ed impiega otto persone; coll'opera loro ottiene duecentomila bottiglie di gazose all'anno. Le qualità gustate dalla Commissione furono riconosciute assai pregievoli. Alquanto sopraccarica quella al caffè; di qualità molto migliore quelle alla fragola, all'arancio ecc., assai sature e raddolcite regolarmente; gli fu pertanto aggiudicata la *menzione onorevole.*

1382. *Magretti Giovanni, in Savona.*

L'esponente ha prodotto alla mostra nazionale: 1° gazosa al limone, 2° all'arancio, 3° alle mandorle, 4° al *ponche*; qualità molto ben fatte e buone. Espose altresì una lunga serie di liquori, per cui unitamente alle gazose, fu riconosciuto un pregio in ambi i generi di produzione del Magretti; gli fu attribuita la *menzione onorevole.*

SEZIONE XII

Alcooli

La questione economica dell'alcool è della più alta importanza, stante la immensa consumazione che ne fa la popolazione, non solo del nostro Stato, ma quasi del mondo intiero civile sotto molteplici forme, nei vini artefatti, nei liquori, nelle bevande per conserve di frutti, ecc.

In fatto di produzione, è d'uopo il dirlo, siamo forse i soli che produciamo pochissimo di un articolo che tanto si consuma.

La massa enorme introdotta ed importata dall'estero nei nostri Stati di liquori, alcooli ed acquavite è di quintali 38,785.

Questi quintali hanno un valore complessivo di fr. 3,082,716, somma annua che versiamo all'estero per questo solo prodotto.

Venendo al lato economico di produzione, vediamo che le materie prime sono abbondantissime fra di noi, e che posti a parallelo coi vicini francesi (che sono quegli che ci fanno maggior invio di liquidi alcoolici) non v' è materia prima che colà abbondi, che non sia da noi abbondantissima.

C'è una differenza sola, la Francia è povera di suolo coltivo e di prodotti necessarii, e quindi, facendosi industriale, va in traccia dell'utile, e con questo si sostiene.

Il Piemonte invece con un suolo fecondissimo, ricco de' prodotti necessarii, non va più in là!..... All'agricoltore piemontese l'utile industriale, le nuove pratiche agricole, tutto è difficile, tutto è troppo arduo e faticoso, e mentre se ne sta ammirando il genio, l'attività e l'operosità altrui, non si avvede che lascia sfuggire risorse che con tutto comodo potrebbe ritenere.

Fortunatamente questo decennio di vita nuova, intellettuale ed attiva, una maggiore istruzione hanno già prodotto qualche cosa, ed al certo in una prossima Esposizione i prodotti alcoolici ricavati da nuove sostanze e da tutte quelle che s'impiegano altrove per l'alcoolizzazione, figureranno in maggior copia, ed ai dieci o dodici esponenti, i quali fecero mostra di ben dodici qualità di alcooli ottenuti da diverse sostanze, se ne aggiungeranno molti e molti altri.

Valga questo periodo per richiamare l'attenzione degli agricoltori ed industriali sovra l'importanza di questo genere di produzione e se qualcuno ne farà suo pro, il Giurì ne sarà ben pago.

Medaglie di bronzo.

1385. *Cacciami Carlo Maria, e Vacchier Carlo, in Gattinara* (Vercelli), vedi Classe III.

Gli esponenti hanno prodotto all'Esposizione tre qualità di alcooli, ed una d'acquavite; questi alcooli sono stati ottenuti dal frutto di persico, dal frutto di gelso, dal sorgo zuccherino, e dalle vinaccie; i predetti ottengono questi liquidi alcoolici col mezzo di una macchina a vapore, ad uso lambicco locomobile.

I prodotti suesposti furono giudicati dalla Commissione degni di premio, e loro fu data la *medaglia di bronzo.*

1400. *Ract Enrico, a Montmeillard di S. Elena del Lago* (Sav. propria).

L'esponente ha prodotto tre qualità di alcool, ottenuto dal seme di meliga, dalle barbabietole, e dal sorgo.

Il sig. Ract coltiva egli stesso le materie che sottopone alla fermentazione ed alla distillazione, opera con una macchina distillatoria a vapore; lavora 10,000 chilogrammi di barbabietole, una grande quantità di meliga, e di sorgo, che coltiva nelle adiacenze della distilleria.

La Commissione prese ad esame i prodotti esposti, li trovò molto buoni e di una sufficiente condensazione, segnanti gradi 95 e 96. Penetrata dell'importanza di diffondere simili distillerie e l'utilizzamento di tali materie prime, onde alcoolizzarle, ottenne che fosse attribuita al sig. Ract la *medaglia di bronzo.*

Menzioni onorevoli.

1401. *Maineri conte Ludovico in Torino e Buriasco* (Pinerolo).

Magistrato integerrimo, ed agricoltore molto pratico, impiega il poco tempo che passa alla campagna in continue e ben dirette pratiche esperienze di coltura; egli presentò tutte le serie di prodotti che si siano sino al giorno d'oggi potuti ricavare dal sorgo zuccherino, quale pianta fu egli tra i primi ad introdurre e coltivare nel fertile ed ubertoso territorio di Buriasco, ove possiede delle fertili terre: tali prodotti sono alcooli, acquavita, aceto, cere, ecc.

Gli fu giustamente attribuita la *menzione onorevole.*

1402. *Cantono barone ed avv. Pietro.*

Alcool, aceto, ed altri prodotti ottenuti dal sorgo zuccherino; per la bontà ed accuratezza dei suoi esperimenti il Giurì lo credette ben meritevole della *menzione onorevole.*

Nel chiudere la sezione che rappresenta gli alcooli venuti all'Esposizione nazionale stativi esaminati, la Commissione crede opportuno accennare ancora che una serie di alcooli vi figurò, parte nella Classe XV, e parte nella Classe III e nella I, nelle qualità seguenti:

1° Alcool ottenuto dal vino.
2° Id. » dalle vinaccie.
3° Id. » dalle ciliegie.
4° Id. » dalle barbabietole.
5° Id. » dal sorgo zuccherino.
6° Id. » dal seme della meliga o maïs.
7° Id. » dalla canna a zuccaro coltivata ne' Regi Stati.
8° Id. » dalle acque della preparazione della cera.
9° Id. » dal frutto del gelso, Classe XV e I.
10° Id. » dal persico.
11° Id. » dal topinambour, Classe XV e III.

SEZIONE XIII

Liquori

Non fu egualmente limitato il concorso dei fabbricanti di liquori, che sono una conseguenza, per così dire, degli alcooli, hanno forse una importanza non dissimile, specialmente per il continuo uso che si è quasi generalizzato.

Immensa è la serie dei liquori conosciuti, si può tuttavia duplicare ancora, non essendo i medesimi per la maggior parte che semplici misture, di alcooli, acque, zuccaro, ed aromi.

Tuttavia alcuni sono speciali, come il *rhum*, il *kirsch*, il *ratafià*, ecc.

L'Esposizione non scarseggiò in questo genere di prodotti industriali; più di sedici esponenti comparvero a far mostra con una assai svariata collezione di liquori.

Si riconobbero degni di medaglia, di menzione onorevole e di citazione i seguenti:

Medaglie di bronzo.

1384. *Rappis Pietro, chimico-farmacista in Andorno-Cacciorna* (Biella).

L'esponente produsse varie qualità di *ratafià* con profumi diversi, di gusto molto squisito; il *ratafià* amaro fu trovato eccellente; il *ratafià* alla vaniglia molto delicatamente profumato; il *ratafià* ai lamponi di gusto molto piacevole e delicato; i *ratafià* all'alchermes ed al caffè furono pure riconosciuti preparati ottimi e graditi.

I prodotti del sig. Rappis mantengono il credito acquistatosi da lungo tempo dal paese di Andorno. Come liquori aromatici, piacevoli, e di uso confortevole, i *ratafià* del sig. Rappis possono aver posto fra i principali liquori.

Pel merito dell'esponente la Commissione gli ha proposto ed ottenuto la *medaglia di bronzo*.

1398. *Dettoni fratelli e Comp., in Torino.*

Si resero esponenti di una lunga serie di liquori da essi preparati. Li-

quoristi riputatissimi, non potevano nascondere in una mostra nazionale i loro prodotti generalmente apprezzati fra i principali dello Stato.

Furono dalla Commissione presi ad esame, specialmente i seguenti liquori:

Vermouth comune, *vermouth* e china, crema di nocciuole, crema di caffè, *sambaion*, *hortusglor*, olio di flora, olio di vaniglia, *Garus*, olio di rose, liquore al *ponche*; tutte queste qualità furono riconosciute abilmente preparate e buone, i profumi molto delicati, l'alcool impiegato di qualità sopraffina, le distillazioni ben operate.

Il Giurì ne rimase molto soddisfatto.

I fratelli Dettoni hanno tre negozii aperti nella capitale, occupano dodici persone, cioè quattro per ciascun magazzino, a preparare i loro liquori, fra cui tiene considerevole posto la fabbricazione del *vermouth* che esportano in non poca quantità. Le materie lavorate entro l'anno hanno un valore non minore di fr. 115,000.

I loro laboratorii sono forniti delle occorrenti macchine da distillare.

La Commissione compresa dei meriti degli esponenti, già stati riconosciuti all'Esposizione universale di Parigi, loro ha assegnata la *medaglia di bronzo.*

Menzione onorevole.

1386. *Bernard Giuseppe, in Verrens-Arvey* (Alta Savoia).

L'esponente ha fatto mostra di *kirchs;* la Commissione nello stabilire un confronto fra i diversi altri *kirchs* di altri esponenti, ha riconosciuto in quello del sig. Bernard un merito specialissimo.

Oltre un aroma molto piacevole, fu questo trovato di una potenza veramente rimarchevole. Gli fu perciò assegnata una *menzione onorevole.*

1391. *Moschietti Lorenzo farmacista in Rivalta.*

I prodotti, cioè ratafià ed elisir *garus* e di china, dell'esponente, attentamente esaminati dalla Commissione furono constatati buoni e pregievoli. Tutte le condizioni volute concorsero sufficientemente a dar merito ai prodotti esposti, epperciò fu dichiarato l'esponente meritevole di una *menzione onorevole.*

1392. *Mossone Antonio e figlio, in Andorno-Cacciorna* (Biella).

Furono esposti dai predetti due prodotti delle ciliegie, il *ratafià* ed il *kirchs.*

La Commissione nel prendere in disamina tali prodotti, ebbe a convincersi che il *ratafià* è di una bontà non comune e di ottima preparazione, e degna emula d'un'altra esaminata precedentemente, se non che il *kirchs* fu riconosciuto assai inferiore ai precedenti; quindi pel merito degli esponenti e specialmente per il *ratafià* loro fu assegnata una *menzione onorevole.*

1395. *Piga Vincenzo in Sassari.*

L'esponente ha inviato del *vermouth* che vende a fr. 2 al litro.

Questo *vermouth* è di un colore-giallo-dorato chiaro deciso, di sapore amarognolo e profumo piacevole, aromatizzato con erbe e droghe scelte, e fatto con vino sardo, è un liquore molto pregievole.

La Commissione gli ha ottenuto *la menzione onorevole.*

1396. *Murgia Antioco in Sassari.*

Il predetto ha inviato del *vermouth.* Le qualità e proprietà di questo, essendo al tutto identiche alle precedenti, il Giurì ha attribuito la *menzione onorevole* all'esponente.

Citazione di menzione onorevole.

1387. *Girod Giovanni Claudio, in Aiguebelle* (Moriana).

Esponente di buon *kirchs* gli sarebbe stata aggiudicata la *menzione onorevole*, se maggior premio non avesse già conseguito nella Classe III.

SEZIONE XIV

Aceto

Abbenchè gli aceti non siano stati considerati per il passato come prodotti industriali e di commercio di rilievo, dopo dell'invasione della crittogama fu generale l'allarme per la loro mancanza, e tutta la pratica dovè far ricorso alla scienza onde avere spiegazioni sul da farsi, perchè per la mancanza delle uve e dei vini non sapeva come trovar modo di provvedere ulteriormente ai bisogni. Molti metodi furono adottati per convertire alcuni prodotti in acido acetico; pochissimi furono quelli che ad una convenienza di fabbricazione accoppiassero quella di essere comestibili.

Soventi la polizia sanitaria dovette farne cessare dallo smercio or questo or quest'altro in più località del Piemonte non solo, ma di tutta Europa; e l'acido piroligniico od acetico del legno, che dal commercio si voleva sostituire all'aceto comune, non era senza conseguenze dannose o funeste sovra l'economia vivente.

Il bisogno adunque di avere aceto sano e buono con un'acidità sufficiente per i varii usi, ai quali l'economia vivente il destina, era generalmente sentito; scorsero gli anni più difficili senza che veruna novità pratica avesse potuto sopperire a questo bisogno.

In quest'anno una Società diretta da persone molto intelligenti, che ne inventarono ed applicarono il sistema, pare abbia risolto il problema di una acetificazione economica sotto ogni rapporto, come lo provano i saggi presentati all'Esposizione.

Medaglia di bronzo.

1315. *Società dell'Aceteria Piemontese, in Torino.*

I prodotti inviati da questa Società, formano una serie di dieci qualità, cinque di essi sono aceti neri, e cinque bianchi.

Per gli aceti neri i prezzi sono stabiliti da cent. 25 fino a 80; per gli aceti bianchi da 50 cent. fino a 1,20 il litro.

Questa fabbrica che segue i migliori sistemi tecnici, fornisce gli aceti fatti unicamente con vino, il quale sottoposto ad azioni ripetute di calorico e di corrente d'aria riceve col mezzo di apparati speciali l'ossigeno necessario.

I primi prodotti furono appunto preparati pochi giorni prima dell'apertura dell'Esposizione; attualmente in apposito locale si vedono funzionare sei apparati ad azione continua di acetificazione, e vi ha nella fabbrica una notevole quantità di questi aceti preparati.

Una volta attivato il commercio, il quale non può mancare, quest'aceteria può fornire cogli apparati attuali circa 1000 ettolitri all'anno di aceto d'ogni gradazione ed acidità qual è quello inviato all'Esposizione.

Le persone che dirigono lo stabilimento, che lo iniziarono e ne governano le operazioni, danno sufficiente guarentigia di un non dubbio esito delle acetificazioni, e dell'identità dei prodotti sotto qualsiasi aspetto, ma specialmente dal lato dell'igiene.

La Commissione ha esaminato tutte e singole le qualità di aceto esposto dalla Società dell'aceteria, e ne ha recato il seguente giudizio:

1° Aceto rosso a cent. 25 al litro, alquanto debole, però di gusto buono e pregievole per il basso prezzo.

2° Aceto rosso chiaro di nebiolo prima qualità a cent. 40; di gusto buono aromatico e piacevole, assai acido.

3° Aceto rosso di vino barbera fino, a cent. 80, di gusto piacevole, acidissimo con aroma molto delicato.

4° Aceti bianchi di varie qualità, molto delicati per gusto ed aroma, acidi a tenor di prezzo. Questi aceti che ben si possono chiamare aceti naturali di vino, fabbricati con metodo accelerato e continuo, confondono le loro proprietà coi migliori ottenuti naturalmente.

La Commissione del Giurì è rimasta soddisfattissima dell'esame degli aceti dell'Aceteria Piemontese, 1° per essere industria nuova per il suo sistema appo di noi; 2° per l'utilità che ne può trarre il pubblico dall'avere aceto buono e sano; 3° perchè le qualità d'aceto che si fabbricano sono per nulla inferiori alle migliori del commercio, dotate anzi di qualità fisiche più aggradevoli; 4° perchè con questo sistema si pongono in commercio aceti accessibili a tutte le classi.

Per tutte le suespresse considerazioni il Giurì ha dichiarato molto benemerita l'Aceteria Piemontese, e, modificata la proposta della Commissione, fu questa Società premiata colla *medaglia di bronzo.*

Menzioni onorevoli.

1313. *Leblond Gio. Battista in Sampierdarena.*

Il sig. Leblond ha esposto due qualità di aceto da lui ottenuto con metodo particolare, oltre l'alcool che egli fabbrica contemporaneamente.

Nella sua fabbrica egli produce annualmente 60 ettolitri d'alcool, seicento ettolitri di aceto. Quello che fu esposto è aceto bianco ottenuto dall'alcool, di una grande acidità, ed assai abboccato per gusto. Nelle due qualità esposte i caratteri si rassomigliano, e sono di buonissima qualità.

Il Giurì considerata l'importanza della fabbricazione e la qualità dei prodotti si è pronunciato per l'attribuzione della *menzione onorevole.*

1314. *Virginio Paolo Luigi Giuseppe, in Torino.*

L'esponente ha inviato varii fiaschi contenenti aceto.

La Commissione ne ha esaminato parecchi, ed ha riconosciuto molto potente e di gusto piacevole l'aceto rosso.

L'aceto all'*estragon* fu trovato di aroma conseguente e delicatissimo, senza che però l'acidità sia scemata.

Il Giurì pel merito dell'esponente gli ha proposto la *menzione onorevole.*

Premii agli Operai.

La Commissione ottenne dalla R. Camera l'aggiudicazione dei premii agli operai infrannominati, che per condotta, intelligenza, assiduità e perizia nell'industria da essi coltivata se ne sono resi meritevoli.

Trombetta Alessandro, direttore della fabbrica d'acque gazose della Società anonima in Torino.

Metzger Filippo, capo-operaio della fabbrica di birra della Società anonima di Torino.

Perrin Antonio, capo-operaio della panatteria Perrin e Comp. in Torino.

Narchiale Vincenzo, operaio nel magazzeno gastronomico dei fratelli Lancia in Torino.

Luigi Ottavio Ferrero, *relatore.*

CLASSE XVI

IGIENE

CENNI GENERICI.

Prima di tutto il Giurì della Classe XVI si crede in dovere di ringraziare l'onorevole Direzione di avere per la prima volta ammessa l'*Igiene* a figurare nelle Esposizioni Nazionali; e ben se lo meritava tanto onore questa parte della Medicina, la quale si propone niente meno che la salute di quel povero essere che è l'uomo, sia individuo sia raccolto a nazione; e ben poteva aspettarselo dagli illuminati personaggi, che la presente Esposizione promossero e diressero, e in ispecie dall'illustre suo Direttore generale, la cui attività ed alta capacità in ogni ramo d'amministrazione riscosse già il plauso universale.

Quantunque ultima venuta, l'Igiene non però occupa l'ultimo posto, essendo la quint'ultima fra le Classi distribuite per numero di espositori; e forse si assiderebbe fra i primi posti, se comprendesse i molti e variati oggetti sparsi in altre sezioni, i quali pure hanno igienico scopo; tanto estese sono le applicazioni di questa scienza, la quale vorrebbe che ogni cosa tenda al fine supremo del benessere universale, che è pure il suo supremo fine. Ed infatti la conservazione delle sostanze alimentari, la bontà delle bevande e degli alimenti; la buona confezione a basso prezzo dei tessuti in flanella e delle vestimenta in genere; i sicuri fornelli; le difese contro lo scoppio del gaz; il sapone a buon mercato, e altri ed altri oggetti che figurano in varie sale, sono altrettanti oggetti d'igiene, i quali dimostrano come questa scienza sia rappresentata in questa Esposizione più di quanto il Catalogo potrebbe lasciar supporre.

Ma limitandosi all'esame dei soli oggetti che sono dal Catalogo designati nella Classe XVI, la Commissione ebbe a stupire della grande varietà di quelli ad essa appartenenti; varietà che metteva in singolare condizione il Giurì, il cui esame doveva spaziare dalle sanguette ai cannoni di salvamento, dalla curatura dei pozzi neri alle dentiere, dall'ago vaccinico agli strumenti di veterinaria, dalle acque minerali ai letti per i malati, dalle doccie ai medicinali, ecc.

Però la Commissione, onde tracciarsi una linea di condotta, che rendesse più facile il lavoro fra tanta materia, e che in pari tempo corrispondesse allo scopo suo, fu unanime nell'ammettere doversi dare la preferenza più all'*utile* che al *bello*, e quello anteporre nella proposta dei premii; essendochè se il *jucunde* non deve essere dimenticato dal medico, ad esso però precedono il *cito* e il *tuto*.

E questa fu la mira costante che guidò la Commissione nel suo esame.

Nella sezione prima si avevano due bagni comuni con apparecchio a riscaldamento dell'acqua; due bagni a doccia e a pioggia; tre cessi inodori; un lisciviatoio; e l'apparecchio pneumatico per la curatura dei pozzi neri.

Forse nessuno più dei membri della Commissione è persuaso dell'utilità dei bagni sia dal lato terapeutico, sia da quello di polizia medica; e niuno forse più di essi desidererebbe che se ne generalizzasse l'uso col renderli accessibili alle classi le più indigenti. I bagni a buon prezzo: ecco uno dei più cari desiderii dell'Igiene. Ma i bagni esposti sono più oggetto di lusso che di pubblica utilità; e forse neppure saranno ammessi nelle case agiate, costando l'uno 400 lire, e 150 l'altro. Tanto lusso non sorride all'Igiene; e se l'industria può riconoscere degno di lode l'artista, la scienza commisera chi spreca ingegno e danari a superfluo fine.

Lo stesso si può dire dei bagni a doccia e a pioggia, i quali illudono, non surrogano la cura idropatica, e sono oggetti più di lusso che di vantaggio.

Utili sono i cessi inodori per la nostra civile società, che vuole tutti gli agi non disgiunti da eleganza, e conciliati colla delicatezza dei sensi. Ad identico scopo tende pure l'apparecchio pneumatico per la curatura dei pozzi neri, il quale fa scomparire il molesto rumore e le molestissime emanazioni che accompagnano i procedimenti finora in uso, ed il quale ha di più il grande vantaggio di non esporre a rischio la vita degli infelici operai; sgraziati e sgraziosi per ogni verso.

L'arte antichissima di fare il bucato ha subite innovazioni d'ogni sorta, specialmente ai nostri dì, in cui la chimica e la meccanica porsero la mano alle arti. Ma niuna innovazione ha resistito al confronto del primitivo procedimento. Tanto è vero che il progresso spesso è regresso, e il nuovo non è sempre il meglio.

Il lisciviatoio qui esposto è detto *economico*, ma è piuttosto oggetto di lusso che di economia; non potendosi dire economia quella che suggerisce di spendere 100 franchi per primo acquisto di un oggetto rivolto unicamente ad ottenere, non senza certo dispendio, fra le pareti domestiche ciò, che con pochi soldi si avrebbe egualmente bene, e forse meglio coi procedimenti generali. L'Igiene raccomanda la pulitezza dei pannilini, e ne riconosce la necessità specialmente fra le classi povere; ma per ciò appunto desidera sieno promossi i lisciviatoi comuni a bassissimo prezzo. Al quale proposito è bene ricordare che a Torino già si sperimentarono i bucati a vapore; già furono proposti i lisciviatoi a 20 cent.; ma che essi o fallirono o non si arrischiarono a funzionare, perchè a Torino il bucato è a vil prezzo; e perchè ogni famiglia con poco sapone e cenere può farselo in casa, trovando poi gratuitamente nei fiumi più che sufficiente copia d'acqua per le lavature.

Laonde non corrisponde alle mire dell'igiene chi propone meccanismi, il cui prodotto sia più costoso di quello che con altri mezzi si ottiene.

Le sezioni 2ª e 3ª comprendenti le misure di precauzione e di sicurezza e il miglioramento delle arti insalubri, non presentarono oggetti ad esame. E ciò per quanto strano possa parere, non è inconcepibile; perchè a To-

rino l'industria è nascente, e più che a migliorare se stessa non si occupa che di ottenere prodotti a qualunque rischio e pericolo. Che se provvedimenti igienici sono adottati, si è più a suggerimento delle autorità che sorvegliano alle industrie insalubri, che a spontanea determinazione dei manifatturieri. Inoltre siccome da noi si comincia ad imitare quello che altre nazioni già da anni impararono a fare da sè, così noi adottiamo a dirittura le industrie quali sono, cioè già migliorate e perfezionate senza passare per la trafila delle prove e dell'esperienza.

Dei metodi di salvamento ai naufragati non si ha esposto che il *porta-corda* del sig. Bertinetti; il quale da se solo varrebbe per tutti, se l'esperienza già gli avesse data la sua sanzione, e se già l'avesse data a tutti quei vantaggi che l'inventore si avvisa ottenere con esso. Ma della macchina farà giustizia il tempo. L'igiene non può a meno di apprezzarne lo scopo.

Ad estinzione degli incendii difficile cosa è, che i privati propongano mezzi proprii, i quali sono sempre costosi, poco lucrosi, e che dovrebbero avere superiorità sui mezzi già in uso. Tuttavia nella nostra sezione figurano due trombe idrauliche, le quali sarebbero inferiori alle note, se la tromba Dabbene non si distinguesse per certa modificazione di valvola in gomma elastica, che tende ad aumentarne la potenza. È opinione degli intelligenti, che questa modificazione sia convenevole, se col tempo otterrà l'approvazione dalla pratica.

L'esposizione delle acque minerali, delle termali, delle muffe e dei fanghi, non può avere che indiretta importanza per il merito degli espositori, i quali non inventano, nè costruggono, ma solo raccolgono. Non però così la pensa la medicina ed il commercio; perchè la medicina sa che da quelle acque se ne possono avere vantaggi insperabili da altri sussidii; e il commercio sorride all'idea che con questi prodotti naturali di nessuna spesa e di grande azione possa il paese farsi sorgente di ricchezza. Perciò saggiamente operarono l'Accademia Medico-Chirurgica di Torino, e la Società Medica di Ciamberì, esponendo la collezione delle acque minerali delle regioni che loro sono più affini.

Cauta procedette la Commissione nell'esame dei medicinali, perchè ben spesso accanto alla scienza tenta assidersi il ciarlatanesimo, e sotto al velo della verità non di rado si nasconde l'impostura. Cosa assurda potrebbe parere un'esposizione di medicinali, giacchè questi non si giudicano per il loro aspetto, ma per la loro virtù; e della virtù può sola esser giudice la pratica medica. Tuttavia sarebbe negare ogni progresso in farmacia se non si potesse supporre la scoperta di nuovi rimedi, o la preparazione con procedimenti più semplici e più economici, o il miglioramento dei preparati, d'onde il commercio ne possa avere vantaggio.

Fra i dodici esponenti, la Commissione ravvisò nei loro oggetti per lo più quella bella apparenza che accusa la maestria dei preparatori, ma non giudicò degni di premio che quelli del sig. Fouque, perchè con felice idea egli tende a trarre partito di un frutto indigeno, finora abbandonato, per surrogarlo con vantaggio ad altri più dispendiosi e di straniera provenienza. E per quasi identico fine giudicò degni di menzione i preparati dei sigg. Calloud e Bonjean, dei quali il primo espone ai medici una serie

di mezzi per prescrivere una pianta indigena, e il secondo propone nuove forme di amministrazione di rimedi.

Un commercio, che la Commissione ravvisò degno di essere incoraggiato, si è quello delle sanguisughe. L'alto prezzo cui sono ascese ai nostri giorni ne rendono limitato l'uso, e quasi impossibile alle classi povere, se la carità cittadina non vi provvedesse. Per i soli poveri di Torino la beneficenza municipale ne provvede ogn'anno circa cinquemila.

Ripetuti tentativi furono fatti per propagare nei nostri paesi la specie dell'*hirudo officinalis;* essendochè quella indigena non convenga in medicina per avere i denti a sega, i quali lacerano la pelle e ne determinano la suppurazione; ma finora i tentativi ebbero incerto esito. L'esponente sig. Ghibaudo possiede in San Gillio una palude fatta ad arte che ha l'estensione di 17 ettari, nella quale coltiva le sanguette con molta cura e dispendio, quantunque finora non ne ricavi figliazione sufficiente al suo commercio. Tuttavia la prolificazione ha luogo, si rinnova da anni, e si spera che finalmente si riesca ad acclimatare le medesime. I saggi esposti, dei quali non è dubbia la provenienza, lasciano sperare la riescita dei tentativi. Si è perciò che la Commissione propose premio al signor Ghibaudo.

Fra gli oggetti appartenenti alla classe d'igiene, quelli che rivelarono reale progresso nei loro costruttori sono i meccanici, e in ispecie gli ortopedici, i chirurgici, e quelli di meccanica dentaria.

Se l'ortopedia è all'Esposizione rappresentata dai soli fratelli Biondetti, è però da ricordarsi che essa si sollevò all'attuale grado di perfezionamento in grazia del successivo progresso che subì per opera degli intelligenti interpreti, che illustrarono quest'arte a Torino; fra i quali si ricorda con onore quel Borella, le cui opere riscossero applauso fin sulle rive della Senna, e che continuate dal Pistono, destarono emulazione fra gli altri costruttori, sicchè oramai si può dire essere l'ortopedia degnamente interpretata al pari che in ogni altro paese; anzi, se non fosse tema di patrio orgoglio, si direbbe che certi stromenti del Masera, certi bendaggi erniarii dei Biondetti, certi apparecchi del Pistono sono specialità, che forse altre nazioni invidierebbero.

Per dimostrare la convenienza di promuovere questa industria, acciò ne scemino di prezzo i prodotti, si noti, risultare dalla statistica del Bonino, che le ernie stanno alla popolazione come 13 a 1/100; e fra le cause di riforma alla leva militare sono a 53 per cento. Il solo Municipio di Torino spende ogni anno circa 6000 lire per provvista di bendaggi ai poveri unicamente stanziati a domicilio, esclusi gli ospedali.

Ecco la nota delle provviste fattene nel 1857:

Brachieri doppi	N°	255
Id. semplici	»	398
Id. ombellicali	»	28
Pessari	»	26
Sospensori	»	34
Gambali di tela per varici	»	179
Gruccie in legno	»	3
Macchine ortopediche	»	67
Cinti ventrali	»	5
	N°	995

Gli stromenti di chirurgia non mai raggiunsero presso di noi il maggiore grado di perfezionamento, per la insuperabile concorrenza dell'estero. Ma dall'ultima Esposizione all'attuale, quest'arte è in via di visibile e notevole prosperità. Il Lartet si accinse ad emulare le fabbriche francesi, e rivolse l'arte sua a farsi interprete della scienza chirurgica, suggerendo utili modificazioni, e nuove applicazioni. Altre modificazioni importanti introdusse il Barberis in stromenti dell'arte veterinaria; ma il Villa, il Sella, il Sartoris invece prefersero occuparsi ad ottenere diminuzione di prezzo agli stromenti, onde emancipare il paese dal tributo straniero, e vi riuscirono. Il che è vero progresso.

Cosa inutile è tessere elogii all'arte dentaria quale è presso di noi. Questa arte fu in fiore a Torino fin dal principio del nostro secolo, e i padri nostri ricordano quel *cavaliere incognito* (sig. Cornelio), la cui fama echeggiava per tutto lo Stato, e i cui scritti furono consultati perfino dagli stranieri. Indi il Mugnoz, e l'Obiglio la sostennero eguale ai progressi dei tempi, ed ora non è più una specialità da saltimbanco, ma è parte della chirurgia.

Nessuno oggetto appartenente alla sezione nona fu esposto; non già perchè l'anatomia sia negletta presso di noi; chè anzi si mantiene in quella fama a cui la elevarono Cigna, Malacarne, Rolando; ma perchè la novità dell'Esposizione ne trattenne i cultori. È sperabile, che in altre Esposizioni la lacuna sarà riempiuta.

Pochi stromenti di veterinaria raccomandano questa scienza. I più notevoli sono quelli, già detti, del sig. Barberis. Altri del sig. Ariano, lodevoli più per l'idea che li inventava, che per la mano che li fabbricava, e due fiamme a salassi del sig. Menoud di certa importanza in casi speciali, sono i soli rappresentanti di questa scienza, che dovrebbe aver raggiunto il suo massimo sviluppo nel nostro agricola paese. Ma anche essa è da poco tempo che è rivolta a retto cammino, nè tarderà a raggiungere le scienze sorelle, guidata come è dai distinti professori che oggi reggono quello studio.

Ecco in poche parole quale è l'esposizione della Classe 16ª. Alcune serie di oggetti già figuravano nelle Esposizioni antecedenti: come le dentiere, gli apparecchi ortopedici, gli strumenti di chirurgia; ma le più sono per la prima volta ammesse all'onore dell'Esposizione; e sono i bagni a pioggia, gli stromenti a salvamento, i cessi inodori, i medicinali, le sanguette, le acque minerali.

È sperabile (e la speranza si può dire certezza) che in altra Esposizione l'Igiene occuperà quel grado che le compete, semprechè però trovi interpreti così colti ed intelligenti quali quelli, che compongono l'attuale Direzione; a cui il Giurì della Classe 16ª è lieto di poter rassegnare i più sentiti ringraziamenti.

1° Sistemi di ventilazione, di disinfezione, di bagni, di lavatoi, di pulizia, di filtrazione e purificazione delle acque potabili.

Medaglia di bronzo.

1412. *Chapusot padre e figli, in Torino*; apparecchi pneumatici per lo spurgo inodoro dei cessi.

Questo sistema sarà una felice applicazione del vuoto atmosferico, quando avrà superati i diversi ostacoli che finora ne rendono dubbia la riuscita, ma che non sono insurmontabili.

Per ben comprendere questo sistema bisogna studiarlo nelle due distinte operazioni. Quella di fare il vuoto nella botte, e quella di riempire il vuoto colla materia, che si estrae dal pozzo nero.

Per ottenere il vuoto nella botte, la si riempie d'acqua, e poi si dà uscita a questa in un tubo assai ampio che la versa in fiume. L'acqua sortendo lascia sopra di sè il vuoto nella botte, e quando sia discesa nel tubo più basso che il fondo di essa, si dà un giro ad una chiave, e in tal guisa si ha il vuoto atmosferico in quella.

L'operazione però non è tanto semplice come a prima giunta può parere. L'idea fondamentale di essa è suggerita dal barometro; anzi si può dire che questa macchina non sia altro che un barometro di forma speciale. Ora la colonna barometrica dell'acqua è a metri 10. Ciò posto, è evidente che per ottenere il vuoto nella botte è necessario che questa abbia sotto di sè dieci metri disponibili per la colonna barometrica dell'acqua che se ne fa escire; è di necessità che il tubo che racchiude quest'acqua abbia più di dieci metri di altezza, che si possa disporre verticalmente, e che inferiormente immerga in un fiume, mentre che superiormente si continua coll'interno della botte.

Difficilissima condizione da riempiere è questa, di aver disponibile una sponda di fiume alta non meno di metri 10; seppure non si vuol estrarre l'acqua dalla botte con procedimenti meccanici, forse a vapore o con pompe, i quali aumenterebbero d'assai il dispendio di questo apparecchio, e ne scemerebbero il principale pregio, che è quello della semplicità.

Non poca difficoltà s'incontra pure nel dare alle pareti della botte, e ai congegni delle chiavi e dei tubi tanta spessezza e solidità, da impedire trapelamento d'aria, acciò si possa ottenere il vuoto.

Ottenuto che si abbia questo vuoto, si stacca la botte dal tubo scaricatore dell'acqua, e la si conduce sopra il pozzo nero, che si vuol vuotare. In questo pozzo si è già abbassato un tubo in ghisa, il quale deve stare inferiormente sollevato a poco distanza dal fondo del pozzo, e superiormente si adatta perfettamente al passo di vite cui prima era annesso l'altro tubo. Ciò fatto, si apre la chiave, e le materie, spinte dalla pressione atmosferica ascendono dal fondo del pozzo, passano per il tubo, e vanno ad occupare il vuoto nella botte. Piena che sia la botte, si chiude la chiave, si stacca la medesima, e si surroga con altra.

L'operazione del riempimento si fa in pochi minuti; ma per adattare i

tubi, per ben disporre la botte, ecc., occorrono almeno trenta minuti per ogni operazione.

Da questa breve esposizione è evidente come sia resa facile la curatura dei pozzi neri, che fu sempre tanto molesta agli inquilini, e tanto minacciosa per la salute e la vita dei vuotacessi.

Ma è pure fatto evidente quanto si appoggi a principii di ben difficile e delicata esecuzione.

Infatti l'esperienza avuta da molte prove ha fatto conoscere 1° che ben raramente si ottiene il vuoto perfetto nella botte, la qual circostanza fa sì che sia necessario un numero maggiore di botti di quanto possa richiedere la capacità del pozzo; 2° questo sistema non può funzionare in pozzi di profondità maggiore di metri sette, per la ragione che la colonna barometrica essendo di metri 10, bisogna dedurne metri tre per l'altezza della botte e la spessezza del suolo sopra la bocca del pozzo; 3° lascia in fondo uno strato di materie solide o semiliquide, che ogni anno si devono poi estrarre coi mezzi ordinarii; 4° non si estraggono i grossi corpi stranieri che possono essere caduti nel pozzo; 5° è difficilmente applicabile a pozzi in cortili stretti, nei quali non possa entrare la botte; 6° i tubi e i robinetti possono essere otturati da ciottoli, o altri corpi duri.

Molti di questi difetti si possono evitare; altri saranno corretti, quando l'esperienza avrà detta la sua ultima parola. Intanto l'Igiene non può a meno di riconoscere che il sistema Chapusot ottiene la curatura de' pozzi neri senza spandimento di odore; senza notevole incomodo degli inquilini; e quel che è più importante, non esponendo a rischio la vita degli operai. Perciò la Commissione giudicava meritarsi il sig. Chapusot la *medaglia di bronzo.*

1407. *Saroglia, Belli, e C., in Torino.* Apparecchi *imperdusodiaci* per cesso. Scopo di questi cessi dev'essere quello di conciliare le comodità volute dai nostri usi domestici, coll'igiene e colla pulizia. Essi non devono permettere emanazione che offenda le delicate nostre nari, nè incutere ribrezzo agli schifiltosi nostri occhi; perciò devono associare eleganza di aspetto a sicurezza di meccanismo, e a ben congegnato giuoco di valvole e di leve, per cui la costruzione di questi cessi è ben più difficile di quanto generalmente appaia. E sebbene da molti anni siano in uso i cessi così detti all'inglese, pure l'esperienza ha dimostrato che non a tutto con essi è soddisfatto.

Fra i cessi inodori esposti, i soli che parvero alla Commissione più soddisfacenti allo scopo, con mezzi più sicuri e con forme più eleganti, sono quelli dei sigg. Saroglia e Belli, a cui non esitò proporre il premio della *medaglia di bronzo.*



2° Misure di precauzione e di sicurezza.

. . . .

3° Miglioramento dell'esercizio delle arti insalubri.

. . . .

4° Metodo ed apparecchi per l'estinzione degli incendii; per soccorsi ai naufragati, ai sommersi.

Citazione di medaglia d'argento.

1411. *Bertinetti Pietro, in Torino.* Portacorda di salvamento ai pericolanti in mare.

Antica è l'idea di gettare da terra a bordo e da bordo a terra una corda che metta in comunicazione colla sponda una nave naufragante. Tale operazione esige le seguenti condizioni: 1° Il proiettile deve di preferenza essere gettato da bordo a terra e non da terra a bordo, perchè per lo più i naufragi hanno luogo in sponde deserte o di notte, e perchè è meno incerta la comunicazione. 2° Il proiettile deve avere giustezza di tiro anche colle oscillazioni della nave in tempo di burrasca. 3° Il proiettile dev'essere galleggiante e sufficientemente solido da resistere all'urto che riceve cadendo. 4° Deve potersi aggrappare da sè agli oggetti della sponda senza il concorso d'uomini. 5° La corda deve svolgersi con facilità e resistere alla scossa che riceve nel passaggio dall'inerzia al moto violento. 6° Il proiettile deve portare questa corda a massima distanza non minore di 400 metri.

Primo ad occuparsi seriamente di questo mezzo di salvamento fu l'inglese capitano *Manby*, il quale lanciava con un mortaio una palla munita di àncora trasportante la corda che egli disponeva sul suolo accanto al mortaio in modo che potesse svolgersi senza ostacolo. Ma accadeva talvolta che per il rapido impeto del proiettile si rompesse la corda. Tuttavia questo mezzo fu adottato dalla marina inglese.

Il francese *De la Vigne* s'ideò di formare il proiettile colla corda stessa raccogliendola in un tubo di legno, da cui spontaneamente si svolgesse durante il tragitto; cosicchè fatto leggiero il proietto, galleggiava ed arrivava alla distanza di circa 300 metri. Ma questa distanza non basta, nè pare che il tubo di legno resista all'urto della caduta.

Il sig. *Tremblay*, ufficiale della marina francese, propose nel 1849 di valersi di un razzo alla congrève per trasportare la corda, sopprimendo così il cannone, e portando il proiettile alla distanza di 500 metri. Il suo proietto è ancorato; opera con facilità da bordo a terra anche fra le maggiori oscillazioni del bastimento; costa appena 100 lire; e si vale di corda di canapa, perchè quella di seta verrebbe a costare non meno di seicento lire.

Il sig. Bertinetti pensò di combinare l'uso del razzo con quello della bocca a fuoco, e di costrurre un suo proiettile in legno onde ottenere l'in-

ento di spingerlo a tale distanza cui niuno finora fosse arrivato; e di averlo galleggiante e solido sufficientemente per resistere all'urto della caduta e all'impulso della polvere.

Il suo proiettile è composto di tanti pezzetti di legno congegnati in modo che è solido e leggiero. La sua corda è di seta; il tiro ne è non minore di 600 metri, e si svolge in 10 minuti secondi.

Egli avvolge metà della corda nell'interno del proiettile; l'altra metà la raccoglie sul suolo accanto al cannone Questa corda verso la sua metà è attaccata ad un razzo potente. Quando si vuol lanciare il proiettile si accende il razzo, il quale trascina seco una prima porzione della corda; poi quando sia giunto al suo punto culminante, si dà il fuoco al cannone, che spinge il proiettile in legno, il quale svolge l'altra metà della corda e la porta a 600 metri. Così questa corda riceve l'impulso essendo già in moto, nè più si rompe; il proiettile essendo galleggiante si sorregge a fior d'acqua; e la portata n'è tale cui nessun altro proietto finora raggiunse.

Ma: 1° difficile ne è la giustezza del tiro da bordo a terra in tempo di burrasca (poco persuadenti essendo gli esperimenti fatti in calma di mare) a cagione delle oscillazioni del bastimento; eppure è principalmente da bordo a terra che deve agire se vuolsene ottenere serio vantaggio;

2° Il proiettile non è ancorato; epperciò da sè non può aggrapparsi alla sponda od alla nave, ed ha bisogno che alcuno se ne impadronisca per attaccarne la corda a corpo fisso; il che ne rende impossibile l'uso da bordo a terra in spiaggie deserte o di nottetempo;

3° Costa assai, perchè richiede l'uso del cannone; ed è perciò prevedibile che la marina mercantile difficilmente vorrà adottarlo.

Alle quali condizioni pare che meglio soddisfi il sistema Tremblay, il quale costa poco, getta proiettile ancorato, agisce con sicura portata anche fra grandi oscillazioni della nave; e porta il proiettile a 400 metri che sono generalmente riconosciuti sufficienti.

Perciò è prevedibile che se si adotteranno questi mezzi di salvamen sarà a quello del Tremblay che si darà la preferenza. Tuttavia la Commissione, avuto riguardo, che in favorevoli circostanze potrebbe operare con buon esito il *porta-corda di salvamento* del sig. Bertinetti, e considerando:

1° Che l'idea di un proietto in legno, abbastanza solido per resistere non solo alla concussione dello sparo, ma eziandio all'urto che esso riceve nel cadere sul terreno, qualunque sia la natura di questo, è affatto nuova e dovuta al sig. Bertinetti.

2° Che è del pari nuovo, e dovuto al sig. Bertinetti, l'uso combinato del razzo e del cannone, che lancia il proietto portacorda; come pure l'ingegnoso metodo col quale la funicella è raccolta su di questo.

3° Che da verbale di una Commissione, che fece esperimenti su questo apparecchio a Genova, in data 1° agosto 1855, da altro di sperimenti fatti a Cherbourg in data 15 dicembre 1855, di altri fatti a Tolone in data 17 novembre 1857, risulta che l'apparecchio Bertinetti avrebbe dati risultati assai concludenti in tempo di calma, avendo quasi in ogni esperimento fornito il mezzo di stabilire la comunicazione fra la terra ed il bordo a distanza di 400 metri ed oltre, il che costituisce la soluzione del problema propostosi dal sig. Bertinetti.

In conseguenza di tali considerazioni, avuto anche riguardo allo scopo veramente umanitario che egli si propose di ottenere con notevole costanza e dispendio, la Commissione giudica il sig. Bertinetti meritevole della *medaglia d'argento*. Fu perciò portato nelle citazioni perchè quel premio già gli fu attribuito dalla Classe 12ª.

Medaglia di bronzo.

1413. *Dabbene fratelli, e C., in Torino.*

Tromba da incendii con due stantufi, del diametro esterno di 23 cent., corsa 0m. 20. Il disegno di questa tromba presenta una qualche novità, nell'essersi ivi impiegato lo stantuffo *Plunger*, che d'ordinario usasi cieco, con una valvola in gomma elastica al disopra, per cui riesce assai semplificato il giuoco dell'apparecchio, e che è sufficientemente degno di lode.

Sono però da notarsi in questa tromba i seguenti difetti.

1° Il gambo degli stantufi è troppo debole.

2° I seggi delle valvole dovrebbero essere in bronzo e non in ferraccio.

3° Il giuoco delle valvole non è abbastanza assicurato, non avendo guardia metallica al di sopra, e le valvole stesse sono troppo sottili.

4° Vi ha l'inconveniente di non potersi visitare le valvole senza uno *smontaggio* di parti assai complicate.

5° La posizione del vaso d'aria è tale, che non potrà tardare a riempirsi d'acqua.

6° Per tromba d'incendio il peso dell'apparecchio è eccessivo, riuscendone così assai difficile il trasporto.

In considerazione però di quanto vi ha di commendevole in questa tromba, la Commissione attribuisce agli esponenti la *medaglia di bronzo*.



5° Acque minerali, termali, muffe e fanghi.

Medaglia d'argento.

1428. *Accademia Reale Medico-Chirurgica di Torino*; per la raccolta di saggi delle acque minerali dei R. Stati.

Quest'Accademia ha esposti 93 saggi di acque minerali estratte da altrettante sorgenti che sono nelle varie provincie Piemontesi-Liguri, non essendo ancora giunte quelle della Sardegna, che si vanno raccogliendo.

Da questa esposizione risulta, che 20 sono le provincie più o meno ricche di questo fonte di salute e di commercio; e che forse, comparativamente ad estensione territoriale, nessun'altra Nazione può vantarsi di possederne altrettante. In maggior parte sono solforose, o ferruginose; molte jodurate, alcune acidule; nè mancano le ricche di magnesia. Le più rinomate sono le termali, e fra queste sono memorabili quelle d'Acqui, di Vinadio, di Valdieri, la cui temperatura ascende a circa 70 centigradi; e a tutti sono note le meravigliose cure che si ottengono sia dai bagni,

sia dai fanghi, e ne è prova il gran numero de' forestieri che ad esse accorrono per salute, il quale certamente sarebbe maggiore se più note e più diffuse fossero le virtù medicamentose di queste terme.

Fu pienamente d'accordo la Commissione nell'ammettere che la Reale Accademia abbia ben meritato dell'umanità e del paese, sia dal lato terapeutico, sia da quello economico e commerciale, colla presente esposizione da cui è fatta palese tanta ricchezza, per lo più ignota ai nostrani non che ai forestieri; e tanto più meritevole di lode sia essa, in quantochè sono esposte ben 15 acque di sorgenti o poco note, o sconosciute affatto, delle quali finora la medicina non faceva uso, allargando così le risorse alla scienza, e promuovendo il commercio e la ricchezza a quelle provincie che le posseggono.

La Commissione sapendo essere questa la prima volta che si è fatta una quasi completa esposizione delle acque dei R. Stati; persuasa che da essa ne possa ridondare notevole bene a vantaggio delle sofferenze umane, e della ricchezza del paese intero, unanime riconosceva che l'Accademia di Medicina di Torino si era fatta meritevole del premio della *Medaglia di argento.*

Raccolta d'acque minerali de' Regii Stati Sardi

Disposta giusta le indicazioni avute dai committenti, colla loro denominazione adoperata nei siti di provenienza.

BREVI PRELIMINARI CONSIDERAZIONI

DELLA COMMISSIONE DELLA R. ACCADEMIA MEDICO-CHIRURGICA DI TORINO.

La Commissione ravvisò essere conveniente di adottare la denominazione volgare ricevuta nei varii paesi, siccome quella che è più conosciuta, aggiungendovi alcune nozioni tratte dai benemeriti nostri idrologi.

Riguardo alla distribuzione, seguì l'ordine alfabetico del nome delle provincie che cortesemente trasmisero le loro acque.

La Commissione, senza dilungarsi in minuti ragguagli idrologici, d'altronde già noti per la maggior parte, fu di parere che la semplice nomenclatura ed enumerazione delle acque bastasse a farne conoscere il prezioso merito, ed a dimostrare che il nostro paese, da questo lato, possiede un ramo di ricchezza, che nulla ha da invidiare alle altre contrade. Molte di queste acque minerali hanno acquistato da tempo immemorabile, e conservato costantemente una celebrata riputazione all'estero per la loro efficacia nella cura di molte ostinate malattie; ma ciò essendo già registrato nella storia, è inutile qualunque digressione in proposito.

Di alcune non si ha fuorchè la semplice indicazione, perchè non tutte sono state sottoposte ad analisi, quantunque per lunga tradizione, confermata dall'esperienza, godano di meritata fama, che va ognora più accrescendosi.

In ultimo la Commissione ravvisò superfluo, e non opportuno allo scopo prefissosi di far parola speciale, in questa solenne Esposizione, del clima, della salubrità, della topografia dei paesi in cui queste acque sgorgano, non che della quantità di acqua che scaturisce in un dato tempo dalle sorgenti diverse, e della temperatura di ognuna, giacchè sarebbe lavoro imperfetto, non avendosi ancora tutti i dati positivi all'uopo; d'altronde trattandosi di pubblica Nazionale Esposizione, sembra che un semplice conciso catalogo, con un breve cenno sulle più efficaci acque minerali, e sui balneari istituti possa bastare per l'attuale scopo.

Provincia d'Acqui.

Primeggia fra le altre la città d'Acqui, per le celebri sue acque termali, salite già in grande riputazione fin dai tempi dell'antica Roma, sovratutto per i suoi bagni e fanghi, che poi furono accresciuti e migliorati in questi nostri tempi per munificenza del Magnanimo Re Carlo Alberto. Al quale si dee l'ampliazione del grandioso stabilimento balneo-sanitario, racchiudente tutte le occorrenti comodità.

La durata della stagione balnearia in queste terme è di 5 mesi. L'apertura dello stabilimento ha luogo il 1° di maggio, e si protrae a tutto settembre.

Sono esposti i seguenti saggi di queste acque della città:

1° Acqua solforosa salina jodurata: detta la *bollente*, la cui temperatura è + 60° R.
2° Acqua solfureo-salina-jodurata, della *vasca elittica.*
3° Id. » » » del *Fontanino.*
4° Id. » » » della *vasca dei fanghi.*
5° Id. » » » del *Ravanasco.*

Sono pure esposti i seguenti saggi di altre acque appartenenti alla stessa provincia, di comprovata efficacia medicamentosa:

1° Acqua solforosa, di *Sessame.*
2° Id. » di *Cassinasco.*
3° Id. » di *Visone.*
4° Id. » di *Ponti.*
5° Id. » di *Rivomedrio.*
6° Id. acidula, di *Grognardo.*
7° Id. ferruginosa, di *Morbello.*
8° Id. salata, di *Strevi.*

Negli scritti dei varii idrologi, nelle guide alle acque termali, e specialmente nell'idrologia del Bertini, e nell'opera del dott. Ratti, ecc., trovansi indicate le analisi e le applicazioni terapeutiche di queste acque, le quali d'altronde sono note anche volgarmente. Il cav. dott. Granetti, attuale medico Direttore dello Stabilimento termale della città d'Acqui, ne pubblicò pure alcuni cenni.

Nel giornale della R. Accademia Medico-Chirurgica di Torino si leggono varii rendiconti clinici delle cure fatte nello Stabilimento civile, non che in quello dei poveri; non che i rendiconti delle malattie curate nello Stabilimento dei poveri, in questi ultimi anni dal dott. Luigi Ivaldi.

L'efficacia medicamentosa delle suddette acque è segnatamente riconosciuta nella cura di ostinate malattie, come paralisi, malattie di ossa e di articolazioni, nelle affezioni erpetiche, nelle scrofolose, nella gotta. I reumatismi, le artriti croniche, le ischiadi, la lebbra, l'elefantiasi, le ulceri discrasiche, e simili, hanno da queste acque bene spesso insperata cura. Si usano con buon successo i fanghi, che alcuni scrittori per antonomasia chiamano *tocoasana*.

Provincia d'Alessandria.

1° Acqua solforosa, detta *acqua marcia*, di Valenza.

Quest'acqua che ha la temperatura di + 10° R., è raccomandata nelle affezioni erpetiche, nella scrofola, nelle fisconie addominali, e altre simili malattie. Nel 1850 il banchiere sig. Ceriana ne utilizzò lo scolo, e in terreno di sua proprietà stabilì un piccolo istituto balneario.

2° Acqua della fontana di *Val Madonna*, regione *Isolotto*, di proprietà del sig. Grillo Stefano, presso la chiesa parrocchiale. Quest'acqua di natura solfurea non è ancora stata analizzata, nè finora fu prescritta dai medici; ma non di rado viene dai terrazzani adoperata nella cura di alcune malattie.

3° Acqua solfurea di *S. Salvatore*, è usata con vantaggio nelle fisconie addominali, nei morbi erpetici, e strumosi.

Provincia d'Aosta.

Questa provincia possiede sorgenti minerali giustamente apprezzate, e godono grande riputazione gli stabilimenti balneari di Courmajeur, e di S. Didier, assai frequentati già da molti anni da nazionali e da forestieri, attratti in quei siti veramente pittoreschi e salubri.

Sono esposti i seguenti saggi:

1° Acqua ferruginosa termale di *S. Didier*. Ha la temperatura di + 28° R. Prescrivesi per bagno nei reumatismi cronici, nelle ischiadi, nelle paralisi, nelle lente neuropatie apiretiche, nella scrofola, ed in quei casi in cui si vuole dar tono all'organismo in seguito a lunghe malattie. Si usa pure nelle emorragie passive, nell'anemia, nella clorosi, ecc.

2° Acqua solforosa di *La-Saxe*, usata negli erpeti, nelle artriti, ischiadi, lente affezioni gastro enteriche, e nel morbo mercuriale.

3° Acqua acidulo-ferruginosa di *La Victoire*, usata con vantaggio nelle affezioni dei visceri digerenti, nelle idropisie, nella clorosi, ecc.

4° Acqua acidulo-ferruginosa di *La Margherite*, che è adoperata in malattie analoghe.

5° Acqua salina-acidula di *S. Vincent*, la quale primeggia fra le acque minerali dette volgarmente deostruenti. La si raccomanda pure nella cura delle fisconie addominali, della scrofola, gotta, clorosi e idropi.

Provincia d'Asti.

Essa è pure provvista di acque minerali, segnatamente conosciute utili nelle affezioni cutanee, e negli ingorghi viscerali.

Sono esposte le seguenti:

1° Acqua solforosa di *Rivo Freddo.*

2° Acqua » di *S. Marzano*, comune di Montafia.

3° Acqua » salina di *Castelnuovo d'Asti*; la quale è salita in grande riputazione ai giorni nostri, per la guarigione del gozzo e altre affezioni ghiandolari, delle erpetiche, e delle ostruzioni dei visceri del basso ventre.

4° Acqua solforosa del comune di *Marmorito.*

5° Acqua salsa.

6° Acqua salsa di *Costigliole.*

Queste ultime hanno analoga efficacia medicamentosa.

Provincia di Biella.

1° Acqua solforosa di *Zubiena*, mandamento di Mongrando, detta volgarmente *caccastracci*. Ha la temperatura di + 9° R. Merita di essere meglio studiata, giacchè la sua efficacia nelle malattie della pelle e negli infarcimenti ghiandolari è comprovata da lunga esperienza.

2° Acqua salina, detta la *Fontana del Malgone*; mandamento di Masserano, è adoperata con profitto nelle ostruzioni dei visceri addominali.

Provincia di Bobbio.

Si ebbero tre saggi di acque minerali, senz'altra indicazione che la seguente:

1° Acqua minerale che scaturisce presso il *Molino S. Martino*, sulla sponda destra della Trebbia.

2° Acqua minerale nella regione *Piumasole*, pure alla sponda destra della Trebbia.

3° Acqua proveniente da varie fonti di minor portata, pure sulla destra riva della Trebbia, a 3 metri sopra il livello delle acque ordinarie.

Provincia di Casale.

Si ebbero dei saggi di acque solfuree denominate dai Comuni nei quali vi sono le sorgenti, senz'altra indicazione.

1° Acqua solfurea, detta la *Pirenta*, nel Comune di Calliano-Tonco.

2° Id. » di *Lu.*

3° Id. » di *Murisengo.*

4° Id. » di *Vignale: Fontana Arò.*

5° Id. » di *Ottiglio-Moleto.*

6° Id. » di *Casale, Villa Pastona.*

Provincia di Chiavari.

Si ebbe la sola acqua minerale di *Sopra la Croce*; essa è acidulo-ferruginosa. Ha la temperatura di + 25 cent., è ricca di ferro e di carbonato di manganese. Prescrivesi con sommo vantaggio nelle malattie atoniche, nella clorosi, nella amenorrea.

Provincia di Cuneo.

Questa provincia possiede buon numero di sorgenti minerali, e vuole sovratutto essere segnalata per i due insigni Stabilimenti di *Vinadio e di Valdieri.*

Quest'ultimo venne testè ampliato e si ingrandirà vieppiù per le cure della *Società anonima* di quelle Terme, massime coll'assistenza del medico cui è affidata la direzione del servizio sanitario, il dott. cav. Garelli.

L'esposizione delle acque di Valdieri è fatta dalla *Società anonima* delle terme di Valdieri.

Ripetute analisi di queste acque furono fatte da valenti chimici, e ultimamente ne fece oggetto di speciale studio il prof. Delponte, corredandone i ragguagli con dotti ragionamenti e scelta erudizione.

Già l'immortale nostro Giobert, le aveva analizzate, e recentemente lo furono pure dal prof. Tullio Brugnatelli unitamente al valente chimico prof. Peyrone.

Il dott. Garelli svolse ampiamente le nozioni somministrate da quei chimici, in un suo scritto intitolato: *Valdieri e le sue acque*, il quale conchiude sperando che avviandosi lo Stabilimento al suo pieno ingrandimento, compiuti verranno ad essere i vantaggi, che scaturiranno sull'umanità travagliata da varii morbi, contro cui spesso inutilmente si adopera l'arte salutare. Sono raccomandate con molto vantaggio queste acque nelle affezioni cutanee, nelle ischiadi, nei reumatismi cronici, nelle ostruzioni dei visceri addominali, nei calcoli biliari, o vescicali, nelle anchilosi, nelle viziature delle membra, nei tumori ecc.

Per maggiori dettagli su queste acque, non che per i suoi usi terapeutici, si consulti la sucitata operetta del medico dello Stabilimento, dott. cav. Garelli, intitolata: *Valdieri e le sue acque.*

Stabilimento balneario di Valdieri. Da questo Stabilimento furono inviati i seguenti saggi:

Acqua solforosa alcalina della *Sorgente di San Martino e di San Lorenzo*	69	centigradi.
Acqua solforosa salino-magnesiaca	33	id.
» » vitriolica	28	id.
» detta dei polli	51	id.
» degli antichi fanghi	60	id.
» di Santa Lucia	38	id.
» solforosa-alcalina Cavour	da 35 a 47	id.
Muffe	da 37 a 50	id.

Sostanza organica raccolta nelle acque di Valdieri.

Fango delle terme . . . . da 30 a 35 centigradi.

Stabilimento balneario di Vinadio. Questo importante Stabilimento è da molti anni affidato alla direzione del dott. Borelli Giovanni, e racchiude le seguenti principali acque:

1° Acqua termale solfureo-jodurata,				della *Stufa militare*	+ 67 1/2 cent.
2° Id.	»	»	»	della *Cappella*	+ 50 cent.
3° Id.	»	»	»	della *Maddalena*	+ 47 1/2 cent.
4° Id.	»	»	»	di *S. Michele*	+ 48 1/2 cent.
5° Id.	»	»	»	del *Fango*	+ 62 cent.
6° Id.	»	»	»	della *Rocca*	+ 60 cent.
7° *Fango*					+ 65 cent.

8° Sale termale.

9° Muffe.

Questo Stabilimento, già noto agli antichi Romani, può reggere al confronto con qualunque altro. Esso primeggia su ogni altro per il *sudatorio* (detto stufa), la cui temperatura si eleva a 68 cent. Questo sudatorio è l'unico che esista nel nostro paese.

Sarebbe desiderabile che questo Stabilimento, ora di proprietà privata, venisse assunto da qualche società, ad imitazione di quanto fu fatto per quello di Valdieri, la quale potesse spingere il medesimo a quella floridezza che meritamente gli deve competere.

Le acque di Vinadio vengono usate specialmente nelle affezioni erpetiche, nella scrofola, nella fisconia dei visceri addominali, nelle epatitidi e splenitidi lente, nelle gastro-enteriti antiche, nelle ischialgie, nei dolori da cause traumatiche, nelle affezioni reumatiche, e contro i mali che non di rado tengono dietro alle cure antisifilitiche, anche le meglio dirette. È poi notevolissima, e non abbastanza avvertita dai pratici e dagli autori la somma utilità che si prova nella cura della sifilide confermata, facendo progredire di conserva la cura termale colla idrargirosa.

Provincia di Ossola.

1° Acqua acidulo-ferruginosa di *Crodo*, molto carica di *gas carbonico*.

2° Acqua acidulo-ferruginosa di *Crodo*, molto carica di *magnesia*.

La temperatura di quest'acqua è — 8 gradi R. di quella dell'atmosfera ambiente nell'estiva stagione.

È sommamente proficua nelle lente epatiti, nelle oftalmie, nell'amenorrea, nei lenti reumatismi.

3° Acqua di Craveggia, ove avvi ben noto Stabilimento di bagni.

Provincia di Genova.

Acqua solfurea, detta *acqua santa*, che scaturisce presso *Voltri*. Ha la temperatura + 18° R.; è usata contro gli erpeti, nei reumatismi cronici, nelle lente ischiadi, e simili. È la sola che sia stata inviata.

Provincia d'Ivrea.

Acqua acidulo-ferruginosa di *Ceresole*, nella valle di Locana, mandamento di Pont. Temperatura + 7° R.

Merita di essere più raccomandata e conosciuta, giacchè la sua efficacia è ben comprovata, massime nell'amenorrea, nelle malattie atoniche, nelle discrasie umorali, e nelle affezioni lente cardio-vasali.

Provincia di Mondovì.

1° Acqua magnesiaca di *Vico*.

2° Acqua solforosa, id.

3° Acqua di sapore salmastro di *Mombasiglio*.

4° Acqua ferruginosa di *Vico*.

5° Acqua della fontana del *Ponzone*.

6° Acqua di *Ceva*.

La prima è leggermente lassativa; la seconda, e la terza si usano nelle malattie cutanee in ispecie; la quarta nelle amenorree, nelle clorosi, ed in tutte le malattie atoniche.

Provincia di Nizza.

Da questa provincia si hanno i seguenti saggi:

1° Acqua solforosa leggiera di *Bethmont.*
2° Id. » » di *San Salvatore.*
3° Id. » » di *Dalui.*
4° Id. » » di *Aghet.*
5° Id. » » di *Vignetta.*

Non è ancora generalizzato in medicina l'uso di queste acque, che pur devono avere molta efficacia.

Provincia di Novi.

1° Acqua solforosa jodurata, nella valle *Albedosa.*

2° Id. » » dello Stabilimento Romanengo, in società col sig. Ansaldo.

3° Acqua solforosa jodurata, dello stesso Stabilimento, posto sulla sponda opposta al rivo *Albedosa.*

4° Acqua minerale semplice, dello stesso Stabilimento Romanengo; temperatura + 10° 1/2 R.

Queste acque si amministrano con vantaggio nelle affezioni ghiandolari, nelle fisconie del basso ventre, e nelle affezioni erpetiche.

Provincia di Pinerolo.

1° Acqua ferruginosa di *Besucco,* che scaturisce alla radice del colle di Santa Brigida, poco distante dalla città. Ha la temperatura di + 9° R. Si usa nelle ostruzioni addominali, e nelle ipocondriasi. In veterinaria si adopera in alcune malattie delle bovine.

2° Acqua ferruginoso-acidula di *Bricherasio.* Quest'acqua, detta del *bonvicino* acidulo-ferruginosa solutiva, si usa nella clorosi, nelle fisconie viscerali, nell'amenorrea.

Provincia di San Remo.

1° Acqua solforosa fredda di S. Remo, detta di *Lago-Pigo* nel Comune di Pigna. Si usa nella ipocondriasi, nelle affezioni lente dell'apparato circolatorio, nelle malattie di utero, nelle erpeti, ecc.

2° Acqua solforosa del Comune di *Bordighera.* È raccomandata nei morbi erpetici, e nelle ostruzioni dei visceri del basso ventre.

Provincia di Torino.

1° Acqua solforoso-jodurata di *San Genesio* presso Castagnetto, mandamento di Gassino.

Molto vantaggio ne traggono le affezioni ghiandolari, e le scrofolose, il gozzo, gli erpeti, l'asma, ecc. Essendo molto carica di jodio, è generalmente preferta ad altre di identica composizione.

2° Acqua ferruginosa, detta della *Fontana rossa,* presso Chieri. Già nota in tempi andati, ora nuovamente fu richiamata all'attenzione dei medici. È conveniente in tutte le malattie in cui sono raccomandati i preparati ferruginosi.

Provincia di Valsesia.

1° Acqua minerale di Scopello ferruginosa. Fu testè analizzata dal cav. Abbene, il quale la riconobbe piuttosto carica di ferro e di manganese. Ha la temperatura di + 15° R. Conviene nei morbi atonici, nelle cachessie per difetto di ematosi e simili.

2° Acqua minerale di Mollia. Contiene presso a poco gli stessi componenti della precedente, e potrebbe giovare nelle stesse malattie.

Provincia di Voghera.

1° Acqua salso-jodurata di *Sales*.
2° Id. idro-solforata di *Retorbido*.
3° Id. id. di *Rivo-Pallio*.
4° Id. id. di *Garlassola*.
5° Acqua minerale di *Broni*.

Le prime quattro sono di comprovata azione medicamentosa, segnatamente negli erpeti, nelle affezioni scrofolose, ghiandolari, nel gozzo, ecc.

Quella di *Broni* è quasi unicamente riservata per bagni nella cura di malattie cutanee.

In questa provincia sonvi ancora le seguenti le quali, poco note finora, arricchiscono la fatta esposizione.

1° Acqua idrosolforata con indizii selenitici, di *Montescano*.
2° Id. salsojodica; nella *Val di Salice*; *Rivanazzano*.
3° Id. idrosolforata, di *Rivo Camarate*; *Casteggio*.
4° Id. idrosolforata; sorgente *Monico*; di *Losanna*.

La Reale Accademia Medico-Chirurgica di Torino, nell'esporre questi saggi delle acque minerali dei R. Stati Sardi, è lieta che l'Esposizione attuale le abbia data occasione di far conoscere non meno di 15 sorgenti nuove, le quali porgeranno, si spera, alla Medicina nuovi mezzi di cura; e potranno essere di notevole vantaggio alle provincie che le posseggono.

Dott. CANTU'
Dott. E. RIGNON
Dott. G. B. BORELLI
G. BORELLI
A. ABBENE.
Il segr. Relatore, B. TROMPEO.

Medaglia d'argento.

1429. *Società Medica di Ciamberì*. Collezione delle acque minerali della Savoja.

A compimento dell'esposizione di tutte le acque minerali degli Stati Sardi, mancavano i saggi delle acque di Savoja, sì ricca in prodotti naturali, e sì abbondante di queste acque. E ben fece la Società Medica di Ciamberì a farle rappresentare in questa Esposizione.

Oltre al merito della raccolta, la Società ha pure quello importantissimo

di avere esposti saggi delle varie operazioni chimico-telluriche, che naturalmente avvengono nei terreni da cui scaturiscono le medesime, sia prima sia dopo la scaturigine loro; raccolta fatta con rara intelligenza, da cui si possono studiare con ordine scientifico i varii terreni per mezzo dei quali scorrono le acque, i successivi prodotti delle medesime, e i varii componenti loro. Fra queste sono veramente degne di speciale encomio le dimostrazioni presentate dal sig. Farmacista Pichon (1495), Direttore dello Stabilimento d'Aix-les-Bains, che formano un vero museo di quelle acque.

L'esposizione fatta dalla Società Medica di Ciamberì conta 42 saggi di acque minerali raccolte ad altrettante sorgenti sparse per le varie provincie della Savoia, dieci delle quali scoperte dopo il 1855, e alcune non ancora utilizzate.

Questa preziosa raccolta è accompagnata da una carta *idrografica* e *geologica* delle sorgenti termali e minerali proprie alla Savoia, indicante la situazione topografica delle sorgenti, e la natura dei terreni da cui sgorgano, compilata dal sig. chimico Carlo Calloud, e disegnata dal sig. ingegnere Gio. Maria Cat, applicato al Genio Civile a Ciamberì. La giacitura dei terreni fu tratta dalla carta geologica della Francia, per la parte che concerne le Alpi Savoine ed Elvetiche, sulla scorta delle indicazioni del distintissimo geologo sig. Pillet.

La Commissione, considerando che questa raccolta si può avere per completa, e che lo scopo e i vantaggi di essa non sono inferiori a quelli propostisi dalla R. Accademia Medica di Torino, nella sua esposizione delle acque minerali delle altre provincie di questi Regi Stati, giudicava meritarsi egualmente la Società Medica di Ciamberì il premio della *medaglia d'argento.*

Elenco delle acque minerali della Savoia

I cui saggi furono esposti per cura della Società medica di Ciamberì, rappresentata dai sigg. dottori *Mollard* presidente, *Carret* vice-presidente, *Besson* segretario-archivista, *Gotteland* tesoriere, *Burdin*, *Chevalley*, *Domenget*, *Forno*, *Guilland*, *Revel* padre e figlio, *Bonjean*, *Borson*, *Mollard Leone*, e *Carlo Calloud* chimico-farmacista.

Estratto per sunto dalla circostanziata narrazione stampata per cura del benemerito barone Jacquemoud, *nel catalogo speciale degli oggetti inviati all'Esposizione nazionale dalla Savoia.*

Il distinto chimico sig. Carlo Calloud, al quale la Società Medica affidava la compilazione di apposito catalogo di tutte le acque minerali della Savoia, preparava intanto alcuni cenni su di esse, i quali accompagnano la presente raccolta.

Fra le 42 acque esposte, 12 sono termali, 10 solforose fredde, 2 salse fredde, 2 saline, 4 alcaline, 12 ferruginose.

Esse sono distribuite nella presente Esposizione per ordine metodico

secondo i varii componenti; ed ogni provincia poi è rappresentata a parte coll'analisi precisa delle acque proprie.

Esporremo dapprima la serie delle acque, secondo i loro componenti e la loro temperatura.

1° Acque termali.

1° Acqua minerale di Aix-les-Bains (*sorgente di solfo*).

Grado di solforazione — 5°

Grado termale + 44 centigr.

2° Altra sorgente id., detta d'*allume*, o di *San Paolo*.

Grado di solforazione 4° $^3/_{10}$

Grado di calore + 47 centigr.

È la più abbondante sorgente solforosa conosciuta. Le sorgenti d'Aix, riunite ai bacini di acque calde, possono bastare ad un servizio termale di più di 400 bagni, o doccie, per ciascun mattino.

Si usano internamente od esternamente. Sono raccomandate nella cura dei reumatismi, della sciatica, la podagra, la renella, nelle affezioni scrofolose, negli ingorghi epatici, nelle idrartrosi, in molte malattie di pelle, nella cura di neuralgie, della clorosi, amenorrea, ecc. Esternamente le *terme Albertine* riescono eccellenti nella cura dei tumori freddi, anchilosi, ulceri antiche, ecc.

3° Acqua minerale di *San Gervaix*.

Sonovi tre sorgenti saline, solforose, clorurate, solfidratate.

Grado termale + 40 centigr.

Conviene nelle affezioni prodotte da disordini gastrici, ed urogenitali, in varie affezioni del sistema nervoso, nei reumi cronici, nelle affezioni catarrali conseguenti a malattie cutanee retrocesse, in quasi tutte le eruzioni cutanee non febbrili.

4° Acque minerali di *Salins*.

Due sorgenti salse, clorurate, solfatate, bromurate, jodurate, ferruginose.

Grado termale + 38 centigr.

Sono raccomandate nella cachessia scrofolosa, nelle paralisi, affezioni reumatiche musculari, lente e articolari, malattie di pelle, tumori bianchi, nella debolezza delle membra nei ragazzi, nella clorosi e amenorrea.

5° Acque madri delle saline di *Moutiers*.

Prodotto di sali incristallizzabili, dopo il deposito del sale marino. Sono ricche in cloruro di magnesio, bromuro, joduro di sodio, e materie organiche.

Si propongono per fissare l'ammoniaca negli ingrassi, e per l'estrazione del bromo e del jodio.

6° Acque minerali di *L'Echaillon*.

Saline gazose, solfatate, clorurate, jodurate.

Grado termale + 38 centigr.

Leggermente purganti e diuretiche, si raccomandano nell'atonia di ventricolo, itterizia, fisconia addominale, clorosi, amenorrea, gozzo, e varie specie di scrofola.

Esternamente contro i reumi cronici, certe malattie d'articolazione, le ulceri scrofolose.

7° Acque minerali di *Bonneval.*

Saline, solfatate, clorurate, solfidratate.

Grado termale + 38 centigr.

Poste in siti romiti, quantunque assai pittoreschi, sono pressochè incolte. Gli abitanti le adoperano con successo nella cura delle malattie cutanee, negli ingorghi scrofolosi, nei dolori reumatici e simili.

8° Acque minerali di *Brides* (La-Perrière).

Saline, solfatate, clorurate, gazose.

Grado termale + 36 centigr.

Hanno azione tonica, stimolante, esercitata specialmente sul tubo gastro-enterico, sul sistema urogenitale, e sul cutaneo. Esternamente si usano nella cura dei tumori bianchi, reumatismi, fistole atoniche, eruzioni cutanee.

Questo stabilimento è assai frequentato.

9° Acque minerali di *La-Caille.*

Solforose o solfidratate, e alcaline; 2 sorgenti.

Grado termale + 28 centigr.

Si raccomanda come la precedente.

10° Acque minerali del *Petit-Bornand.*

Solforose, solfidriche o solfidratate, e alcaline.

Grado termale + 20 centigr.

Poco in uso, potrebbero tuttavia giovare negli ingorghi linfatici, e in certe malattie di pelle.

11° Acque minerali di *Bromines.*

Solforose, solfidriche o solfidratate, alcaline.

Grado termale + 18 centigr.

Sono avanzo di costruzione balnearia d'origine gallo-romana. Poco usate.

12° Acque minerali di *Talloires-Berthollet.*

Solforose, solfidriche e alcaline.

Grado termale + 18 centigr.

Poco conosciute.

2° Solforose fredde.

13° Acque minerali di *Challes.*

Solforose, meno idratate, bromo-jodurate, e alcaline. Sono le acque le più ricche di tutti i sali solforosi conosciute.

Esternamente ammolliscono la pelle, e assopiscono i dolori, internamente provocano diuresi, diaforesi, e convengono in tutte le malattie in cui conviene l'uso del jodio e del solfo.

14° Acque minerali di *Marlioz.*

Tre sorgenti: solforose, solfidriche o solfidratate, alcaline, jodurate.

15° Acque minerali di *Mont-Charvet.*

Solforose, mono-solfidratate, alcaline.

Poco in uso.

16° Acque minerali di *Chamonix:*

Solforose, solfidratate, e alcaline.

Convengono nell'inerzia delle funzioni digerenti, nelle ostruzioni ghiandolari, nelle eruzioni cutanee, e simili.

17° Acqua minerale di *Chatel.*

Solforosa, mono-solfidratata, alcalina.

Sorgente scoperta dal sig. Carlo Calloud nel 1855, finora non utilizzata. Potrebbe tuttavia quest'acqua giovare nei casi come le precedenti solforose fredde.

18° Acque minerali di *S. Jean d'Aulph.*

Solforose, solfidratate, alcaline, jodurate.

Ricche in sali alcalini, e in solfuro di sodio, potrebbero convenire nell'atonia delle vie digerenti, e in certe malattie di pelle. Non sono ancora utilizzate.

19° Acque minerali di *St-André.*

Solforose, solfidratate, alcaline.

Scoperte nel 1854 dal dott. Descotes di Rumilly, non sono ancora utilizzate.

20° Acque minerali di *La Goloise.*

Solforose, solfidratate, alcaline. Non utilizzate.

21° Acque minerali di *La Suandaz.*

Solforose, solfidratate, alcaline. Non utilizzate.

22° Acque minerali di *La Boisserette.*

Solforose, solfidratate, jodurate e alcaline. Non utilizzate.

Tutte queste acque solforose fredde, non ancora utilizzate, potrebbero tuttavia recare eguali vantaggi in casi identici a quelli in cui convengono le acque di Challes, n° 13.

3° Acque salse fredde.

23° Acqua minerale salsa *D'Arbonne.*

Proviene dalle infiltrazioni d'acqua pluviale attraverso della Rocca salso-selenitosa d'Arbonne.

Un litro contiene 280 grammi di sal marino puro. Propria del Governo. Non è utilizzata.

24° Acqua minerale di *Pontamafrey.*

Salso-selenitosa.

Contiene 10 per 1000 di sali clorurati, solfatati, carbonati, e jodurati. Non è utilizzata.

4° Acque saline.

25° Acque minerali dei *Ghiacciai.*

Salino-calcari, magnesiache, ferruginose, gazose, crenetate-fredde.

Contengono in solfati di calce, di soda, di magnesia, bi-carbonati di soda, di calce, e crenato di ferro 1,800, per 1,000 gramma d'acqua. Non utilizzate.

26° Acque minerali di *Thermignon.*

Sorgente *Des Arcades*, saline, selenitose, fredde; adoperate per uso domestico.

5° Acque alcaline.

27° Acque minerali di *Coise*.
Alcaline, ammoniacali, jodurate, gazose, fredde; sono fra le più alcaline della raccolta.

28° Acque minerali di *S. Simon*.
Alcaline, calcari, magnesiache, fredde.

29° Acque minerali d'*Evian* (sorgente Cachat).
Alcaline, calcari, magnesiache, gazose, fredde.
Lo stabilimento di queste acque è molto frequentato.

30° Altra sorgente a *Evian* (sorgente Bonnevie).
Alcaline, calcari, magnesiache, gazose, fredde.
Le acque alcaline si adoprano per bagno e per bevanda, ammorbidiscono la pelle, promuovono le orine; possono sciogliere i calcoli; si raccomandano nei catarri di vescica, nelle neuralgie di vescica e d'uretra, nelle emorroidi interne, nei catarri d'utero, nella gotta.

6° Acque ferruginose.

31° Acque minerali di *Amphion*.
Ferruginose, alcaline, gazose, fredde.
Contengono di bicarbonato e crenato di ferro 0,012 per litro.

32° Acque minerali di *La Boisse*.
Ferruginose, alcaline, bicarbonate, fredde.
Contengono 0,013 di ferro per litro d'acqua.

33° Acque minerali di *S. Simon*, (sorgente d'Hygie).
Ferruginose, alcaline, bicarbonate.
Contengono di ferro 0,010 per litro d'acqua.

34° Acque minerali di *Plancham*.
Ferruginose, alcalino-calcari, magnesiache, gazose, crenatate, fredde.
Contengono di ferro 0,025 per litro.
Conservando il ferro allo stato di crenato, possono essere trasportate.

35° Acque minerali d'*Albens* (sorgente Futenay).
Ferruginose, alcalino-calcari, magnesiache, fredde. Contengono di sali alcalini, terrosi, e di protocarbonato di ferro 0,377, per 1,000 grammi d'acqua.

36° Acqua minerale di *Bois-Plan*.
Ferruginosa, alcalino-calcare, magnesiaca, bicarbonata, fredda.
Contiene di bicarbonato di calce, soda, potassa, e ferro, 0,489 per 1000 grammi d'acqua.
Rivolta ad uso domestico.

37° Acque minerali di *La Ferranche*.
Ferruginose, alcalino-calcari, magnesiache, bicarbonate, fredde.
Contengono in sali alcalini e terrosi, e in bicarbonati 0,366 per 1,000 grammi d'acqua.

38° Acque minerali di *La Croix de la Rochette*.
Ferruginose, alcalino-calcari, magnesiache, bicarbonate, fredde.

Contengono di bicarbonato di protossido di ferro 0,020 per litro. Non utilizzate.

39° Acque minerali di *Matonay*.

Ferruginose, alcalino-calcari, gazose, fredde. Contengono in sali alcalini, terrosi, e ferro bicarbonato 0,338 per 1,000 grammi di acqua. Non utilizzate.

40° Acqua minerale di *La Rossa*.

Ferruginosa, alcalina, arsenicale, fredda.

Contiene in sali alcalini, calcari, magnesiachi, ferro, e arsenico 0,340 per 1,000 grammi d'acqua.

Fango ocraceo marcatissimo. Non utilizzata.

41° Acqua minerale *Des Houches*.

Ferruginosa, alcalino-calcare, magnesiaca, gazosa, fredda.

Contiene in minerali 0,380 su 1,000 grammi d'acqua. Non utilizzata.

42° Acqua minerale di *Sixt*.

Ferruginosa, alcalino-calcare, gazosa, fredda.

Contiene di minerali, 0,350 su 1,000 grammi d'acqua. Non utilizzata.

Probabilmente tanto questa, come la precedente, contengono arsenico.

Le acque ferruginose convengono specialmente nelle malattie lente di ventricolo, e del sistema vasale; giovano perciò nelle cachessie provenienti da impoverimento di umori nutritizii, nella clorosi, nelle leuco-flemmasie, in certe idropi, nell'amenorrea, nella dispepsia, nei catarri cronici, nelle emorragie passive.

Queste acque sono ripartite per provincia, come segue:

Savoia Propria.

Solforose termali d'Aix-les-Bains	N° 1
» » » »	2
» fredde di Challes.	13
» » di Marlioz	14
» » di Mont-Charvet.	15
» » di La Boisserette	22
Alcaline di S. Simon	28
Ferruginose di La-Boisse	32
» di S. Simon	33
» d'Albens.	35
» di Bois-Plan	36
» di La Croix de la Rochette. . .	38
» di La Rossa	40

Fossigny.

Solforose termali di St-Gervais.	N° 3
» » di Petit-Bornand	10
Solforose fredde di Chamonix	16
» » di La Golaise	20
» » di La Suandaz	21

Ferruginose	di Mathonay	39
»	Des Houches	41
»	di Sixt.	42

Tarantasia.

Solforose termali	di Salins	N° 4
» »	des Salines de Moutiers	5
» »	di Bonneval	7
» »	di Brides	8
Salse	di Arbonne	23
Saline	dei Ghiacciai	25

Moriana.

Solforose termali	di L'Echeillon	N° 6
Salse	di Pontamafrey	24
Saline	di Thermignon	26
Alcaline	di Coise	27
Ferruginose	di La Ferranche	37

Genevese.

Solforose termali	di La-Caille	N° 9
» »	di Bromines	11
» »	di Talloires-Berthollet	12
Solforose fredde	di St-André	19
Ferruginose	di Planchamp	34

Chiablese.

Solforose fredde	di Chatel	N° 17
» »	di S. Jean d'Aulph	18
Alcaline	d'Evian	29
»	»	30
Ferruginose	di Amphion	31

Secondo osservazioni del dotto chimico sig. Calloud, sarebbesi riconosciuta la presenza dell'arsenico in tutte le acque minerali, salse, saline, ferruginose, termali o fredde scaturienti dai terreni liasiaci e antrassiferi metamorfici.

Tutte contengono una materia organica, detta *glerina*, parte azotata e parte non azotata.

L'egregio sig barone Jacquemoud, al quale la Savoia è debitrice di molte opere illustri e di beneficenza, chiude il rapporto del chimico Calloud coll'esprimere un'eccellente idea; ed è che il Governo regolarizzi con legge speciale gli stabilimenti idroterapici, e le sorgenti minerali, onde nè talune rimangano incolte, che potrebbero recare giovamento all'umanità e al commercio, nè altre restino abbandonate alla privata speculazione, non sempre intelligente, o fornita di sufficienti mezzi per trarne il massimo profitto.

La Commisisone del Giurì della Classe XVI si associa con tutti i suoi voti all'idea espressa dal sig. barone *Jacquemoud.*

7° Medicinali.

Medaglie di bronzo.

1437. *Fouque Luigi*, farmacista a Nizza Marittima.

Egli espose saggi di foglie e di corteccie di arancio essiccate per la fabbricazione del *curaçao*; presentò pure un *pettorale indigeno*, medicamento preparato col frutto detto *carrubo*, molto comune nelle provincie Nizzarde, e il *cioccolatte di sanità* preparato col carbonato di ferro (1 gramma di carbonato per cento grammi di cioccolatte). Presentò pure un saggio d'olio di olive bianco preparato per uso farmaceutico, e acqua di fiori d'arancio.

Il *pettorale indigeno* ha sapore acidulo-dolce assai simile a quello della giuggiola, assai grato al gusto; sonvene due preparati: uno sotto forma di conserva, altro sotto forma di pasta.

Il cioccolatte non ha quel bell'aspetto, che ne palesi la massima depurazione, ma questo difetto è compensato dalla mitezza del prezzo (3 fr. il chilogramma).

La Commissione fu d'avviso che il *pettorale indigeno*, fatto con frutta del paese, possa supplire con vantaggio economico ad altri simili preparati esotici, e che possa veramente essere di sussidio in medicina. Fu pure d'avviso che certa utilità possa recare il cioccolatte ferruginoso, porgendo un mezzo di somministrare il carbonato di ferro commodamente, e a facile assimilazione.

Il sig. Fouque ha a Nizza marittima un ben avviato ed importante laboratorio di preparati farmaceutici, ed impiega giornalmente quattro operai.

La Commissione giudicava meritarsi egli il premio della *medaglia di bronzo*, specialmente per utilizzare, come fa, un frutto indigeno, finora o abbandonato, o convertito ad alimento equino.

1448. *Ghibaudo Pietro*, in Torino; sanguisughe, e uova delle medesime provenienti da S. Gillio (Torino).

L'espositore si propose di provare come si possa coltivare la sanguisuga con profitto nei nostri paesi; e come egli già ne abbia ottenuta notevole produzione nella palude di ettari 17 da esso posseduta nel territorio di S. Gillio.

La Commissione riconobbe che le sanguisughe erano di buona qualità, svelte e prospere. Volle accertarsi se le più piccole erano veramente nate nei nostri paesi, o trasportate dall'estero, quantunque la filiforme loro sottigliezza già escludesse il dubbio. E l'esponente presentò due sacchi di sanguette, madri e figlie, suggellati con bollo municipale, e con attestato del Sindaco di S. Gillio in conferma della verità.

In presenza di questi fatti, la Commissione persuasa della convenienza di promuovere presso di noi la propagazione delle sanguette, sia per emancipare il paese da tributo cospicuo che ogni anno si paga ad estere nazioni, sia per ottenerne diminuzione di prezzo, onde renderne meno dispendioso l'uso alle famiglie non agiate, ha attribuita al sig. Ghibaudo la *medaglia di bronzo*.

Citazione di menzione onorevole.

1455. *Bonjean cav. Giuseppe*, a Ciamberì. Egli ha esposto i seguenti preparati medicinali:

1° Elisir di sanità.
2° Ergotina.
3° Treggea di ergotina.
4° Segala cornuta (in natura).
5° Sciroppo dialittico.
6° Olio fisso di segala cornuta.
7° Linimento dialittico bituminoso.
8° Linimento dialittico etereo.
9° Pillole dialittiche.

La Commissione, avuto riguardo alla notevole varietà delle preparazioni esposte, che indicano nell'espositore non comune perizia nella scienza farmaceutica; considerando esser egli stesso il preparatore dei prodotti esposti, giudica che il sig. Bonjean come produttore e compositore di rimedi, che non erano usati prima sotto questa forma, sia meritevole di citazione della menzione onorevole in conferma del merito del maggior premio statole attribuito di già dalla Classe 3ª.

Menzioni onorevoli.

1456. *Calloud Carlo*, farmacista a Ciamberì.

Esso presentò molti preparati, fra i quali una notevole serie di prodotti ottenuti dalla *Spiraea ulmaria*, detta volgarmente la *regina dei prati*. È questa una pianta dell'ordine delle Rosacee, della tribù delle Spiracee D. C., assai comune anche in Piemonte, molto sparsa per la Savoia, raccomandata già in medicina per la cura delle idropi, e di certe malattie cutanee. Il sig. Calloud tenta richiamare l'attenzione dei Medici su questa pianta volgare, e di essa presentò l'acqua coobata, il principio attivo, o la *spiroile*, il saccaruro, e la radice. Si distingue, l'acqua in ispecie, per notevole odore di mandorle amare, quantunque l'analisi chimica tentata dal Commissario sig. cav. Borsarelli non abbia svelato acido idrocianico. L'acqua è limpida, e non ingrata al gusto.

Il sig. Calloud fu pure il primo a suggerire di involgere certi preparati medicinali con gelatina di pesce con metodo particolare, a vece dei soliti involucri d'argento o d'oro, e così ottenere conservazione di essi con modico prezzo. Egli presenta saggi di tale involucro, e saggio di trementina nostrana assai lodevolmente preparata.

La Commissione giudicò degna di *menzione onorevole* la raccolta dei preparati relativi alla *spiraea ulmaria*, non che la terebentina nostrana.

1449. *Scola Bernardino*, in Torino.

Capsule gelatinose per il balsamo copaive, l'olio di fegato di merluzzo, sciroppo di citrato di ferro, e simili.

L'esponente non è inventore di queste capsule, è però quegli che primo

le fabbricò su grande scala nel nostro paese, ed ora smercia circa 20,000 scatole all'anno, e impiega continuamente tre persone. Certamente la Medicina trova in questo mezzo una più facile propinazione di certi disgustosi rimedi, e se ne serve con vantaggio; però il sig. Scola preparando queste capsule a basso prezzo, e rendendone così più diffusibile l'uso fra le classi meno agiate, ha fatto un benefizio alla società, e lavorando in grande ha anche fatto un benefizio al commercio del paese, esonerandolo dal dover ricorrere a straniere nazioni. Per il che la Commissione giudicava meritarsi l'esponente una *menzione onorevole*.



8. Stromenti ed apparecchi di medicina e di chirurgia.

1. LAVORI MECCANICI ED ORTOPEDICI.

Medaglie di bronzo.

1418. *Masera Giuseppe*, in Torino.

1° *Sedia ad uso dei malati giacenti in letto.* Condizione indispensabile perchè un malato possa valersi di questo mobile è che desso possa stare assiso. Può dirsi che questa idea è specialmente vantaggiosa per quegli infermi, paralitici ad es., i quali obbligati di rimanersi in letto, loro torna vantaggioso di potervi stare assisi. Questa sedia presta loro appoggio sul dosso con la sua spalliera, ed ai lati coi suoi fianchi, e sotto le ascelle eziandio, mediante due brevi stampelle mobilmente attaccate ai fianchi stessi della sedia. Questa inoltre è combinata in modo da potere con facilità elevare il tronco, e sostituire al sedile un vaso da notte, che si fa passare sotto dalla parte posteriore della sedia, e viceversa ritogliere questo vaso, e rimettere il sedile in sito; cosicchè il malato in conseguenza resta nella posizione di assiso.

La combinazione di questa sedia è incontestabilmente ingegnosa, senza però essere complicata. La Commissione riconosce in essa un'invenzione di reale utilità per gli infermi più sopra qualificati.

2° *Modello di cavalletto per facilitare il riordinamento e la pulizia del letto ad un malato.* In questo modello viene rappresentato in piccolo un tronco elevato sopra quattro gambe, a foggia di cavalletto. Attorno sono attaccate le funi da cui sono aggrappati i lati della sedia suddescritta (N. 1), per sollevare con essa il malato; è però vero che colle funi si potrebbero egualmente aggrappare i lati di un telaio appositamente disposto, o anche semplicemente il lenzuolo sottostante al malato, o il medesimo materasse su cui giace. Una manovella sopra ruota dentata posta a conveniente altezza di una gamba del letto trasmette al tronco la rotazione per via di un rocchetto; combinazione questa che deve rendere facile a chicchessia l'opera di elevare il malato dal suo letto, ancorchè esso sia di statura alta, e di grossa corporatura.

Il sistema di connessione delle varie parti, che costituiscono quest'apparecchio ne permette una molto facile scomposizione, e la riduzione in

fascio di piccolo volume, il che lo rende di facile trasporto, e di nessun imbarazzo.

Con questo apparecchio si può procedere alla rinnovazione dei letti dei malati con molto minor numero di persone di quello richiesto per gli altri apparecchi finora in uso; e con esso pare risolto assai felicemente il problema di sollevare un malato d'in sul proprio letto, disteso od assiso, senza scosse, con piccolo numero di persone, per il tempo necessario a rifargli il letto, o a fargliene il cambio.

Ha però l'inconveniente quest'apparecchio, che non è applicabile a letti costrutti *a montanti* e a cortinaggio, come generalmente sono quelli adottati negli ospedali.

Tuttavia la Commissione è d'avviso che questa invenzione possa tornare molto utile in condizioni opportune, che facilmente si possono ottenere; e giudica che meriti incoraggiamento.

3° *Apparecchio per la riduzione dell'omero lussato.* È questa una specie di *ambi* d'Ippocrate, che ha il vantaggio di essere adattabile ad una sedia qualunque mediante appositi strettoi, senza deteriorare la medesima o farvi guasti di sorta; esso è di facile trasporto, stando rinchiuso tutto intero in una scatola di piccolo volume.

Quest'apparecchio, semplice ed ingegnoso, sarebbe maggiormente apprezzabile, qualora la leva potesse, come quella degli *ambi* d'Ippocrate, fare sul suo punto di appoggio anche movimenti in avanti ed in dietro. All'estremità però di questa leva è aggiunta una leva di secondo genere destinata alla trazione di tutto il braccio, la quale può in casi difficili essere impiegata forse con particolare vantaggio.

4° *Modello per costruzione di gambe in legno.* In questo modello-progetto la gamba artificiale è rappresentata, potrebbessi dire, di profilo. Esso fa vedere la combinazione per cui un individuo amputato nella coscia, colla flessione ed estensione del suo moncone trasmetterebbe alla parte femorale di questo apparecchio simili movimenti, e contemporaneamente ne deriverebbero quelli della sezione tibiale sulla precedente, e della sezione pedidia sulla tibiale, risultandone assai bene imitati i movimenti che fa nel camminare una gamba naturale.

La combinazione suddetta è veramente degna di encomio per la semplicità che vi si ravvisa, per cui si può presumere, che un apparecchio di questa fatta potrebbe essere di notevole giovamento anche sotto aspetto economico, non potendone salire il prezzo a grande importo.

È da notare che tutti quattro i suddescritti apparecchi e stromenti furono già oggetto di esame della R. Accademia Medico-Chirurgica di Torino, dalla quale ottennero favorevole rapporto.

5° *Modello di letto ad uso dei malati che si imbrattano, per poterli mantenere all'asciutto.* La combinazione di questo letto, per il suo scopo, consiste in un'apertura trasversale e lineare stabilita nel materasso, e in altra analoga fatta nel sottoposto saccone in corrispondenza perfetta l'una coll'altra, attraversate entrambe da un tubo appianato di latta, che le mantiene costantemente pervie; e da un altro concentrico di tela cerata, il quale si continua in alto con la tela cerata da cui è ricoperto il materasso. La parte di questo, ove trovasi l'apertura, è mantenuta abbassata

da due lacci che partono dall'estremità della medesima apertura, e si fissano in basso sui lati della lettiera. Per tal modo le orine ed altri escrementi liquidi si avviano immediatamente all'apertura, che è posta più declive e più bassa, e possono venir raccolte in appropriato recipiente posto sotto al letto.

La Commissione ravvisava che lo scopo, che si propone l'autore con questo modello difficilmente si potrebbe ottenere in altra guisa in modo più soddisfacente.

6° *Modello di letto per i mentecatti.* Il saccone e il lenzuolo sono posti entro un cassettone movibile orizzontalmente, il quale forma il piano inferiore della lettiera. Il malato sta giacente entro altro cassettone movibile verticalmente entro la lettiera, avente sotto di sè il lenzuolo e una rete di cinghie attaccate tutt'attorno al cassettone. Per opera di semplice meccanismo si solleva il cassettone superiore, entro cui sta il malato sostenuto dalle cinghie; poi si fa scorrere il cassettone laterale inferiore, dal quale si può così con facilità estrarre o smuovere il materasso inchiusovi. Di più tutto il letto è combinato in modo, che le immondizie liquide trovano nel fondo del cassettone inferiore la loro uscita, colando in un recipiente a coperchio, il quale cede sotto al peso delle materie, dà a queste il passo, poi si chiude di nuovo. Queste ed altre particolarità più o meno ingegnose, formano il compimento degli accessorii del letto, il cui scopo però è felicemente raggiunto dai soli due cassettoni, inferiore e superiore, così bene combinati, che si può elevare la persona entro giacente, e farvi la necessaria pulizia, senza necessità di svincolarla dai lacci che la trattengono, e senza la convenienza del concorso di molte persone.

La Commissione ravvisando in tutti gli apparecchi del sig. Masera uno scopo veramente umanitario; ravvisando che questo scopo sarebbe ottenuto assai bene con mezzi semplici, di possibile e facile applicazione, e senza grave costo di spesa;

Ravvisando che da essi sarebbero portati a perfezionamento certi meccanismi, che furono sempre vivo desiderio dei medici pratici;

Unanime giudica essere il sig. Masera, per questi suoi apparecchi e stromenti, meritevole del premio della *medaglia di bronzo.*

1445-46. *I fratelli Biondetti Paolo, Enrico, Carlo e Napoleone*, quantunque espositori di oggetti registrati a doppio numero, pure concorrono tutti assieme all'Esposizione, e ai premi.

Essi esposero varii stromenti ortopedici, e notevole varietà di modelli di bendaggi, specialmente *erniarii.* Fra gli apparecchi ortopedici e protetici gli espositori raccomandano specialmente quelli tendenti a raddrizzare il piede *varo* e *l'equino*; le gambe e le coscie artificiali, dei quali stromenti fanno notare che il principale meccanismo consiste in viti senza fine; e raccomandano a particolare esame il *busto-letto*; meccanismo costrutto in modo che è di molto scemata la pressione sofferta dal malato sulle anche, sul bacino, e sul ventre, schivando in tal guisa il dolore, e le conseguenze che potrebbero risultare dalla prolungata compressione. Essi esposero anche un pessario di avorio (che non ha nessuna novità) ed un naso, pure d'avorio, che si sarebbe preferto avesse il color naturale della pelle.

La Commissione notava che le gambe e le coscie artificiali sono copie assai bene eseguite dei migliori modelli conosciuti; e che pregievole è la costruzione della mano artificiale, quantunque solamente atta a rendere meno evidente una deformità, simmetrizzando l'armonia delle parti. Nessuna novità scorgeva nelle macchine ortopediche, le quali però ravvisava convenevolmente solide, leggiere, con movimenti comodi e facili. Ne lodava la finitezza del lavoro e la bontà dell'esecuzione, quantunque non si celasse, che in simili ordigni la raffinatezza è per lo più a danno della sempre preferibile solidità, e che il caro prezzo ben rara ne rende l'applicazione alle classi indigenti.

Più commendevoli ravvisava la Commissione i varii modelli di brachieri erniarii, pregievoli tutti per buona costruzione, per diligenza di opera, per ben ideata struttura, e ben calcolata elasticità e leggierezza; e certe modificazioni rivolte ad assicurarne l'effetto sotto agli impulsi della tosse e dello starnuto palesano che veramente i costruttori hanno raggiunto lo scopo prefissosi, di *rendere il maggior bene possibile all'ammalato, recandogli in pari tempo il minor possibile incomodo.*

La Commissione, quantunque persuasa che nelle cure ortopediche sarebbero da preferirsi macchine più semplici, e di minor prezzo di quelle in uso, tuttavia, nello stato attuale delle cose, considerando anche che i sigg. fratelli Biondetti occupano per tutto l'anno cinque operai (3 donne, 2 uomini) e producono oggetti per oltre 6,000 lire, fu unanime nel giudicare che i medesimi fossero meritevoli del premio della *medaglia di bronzo* per i loro stromenti, ma più specialmente per i brachieri.

2. STROMENTI CHIRURGICI.

Medaglia d'argento.

1432. *Lartet Giuseppe*, coltellinaio di S. M., e di S. A. R. il Duca di Genova a Torino. Egli ha esposti i seguenti più notevoli stromenti di chirurgia:

1° Schiacciatore (*écraseur*) di Chassaignac, per l'esportazione di tumori voluminosi.

2° Torcolare compressore delle arterie, a doppia vite, modificazione propria dell'espositore.

3° Trocarri, con astuccio in avorio, e cannula all'inglese, in forma moderna.

4° Trocarre a drenaggio.

5° Uncino a tre branchi, per il fimosi.

6° Tenotomo.

7° Pinza *seutin*, per il bendaggio amidonato, modificata dall'espositore.

8° *Speculum* quadrivalve, altro trivalve.

9° Chiave inglese, a nuove modificazioni.

10° Spalmatore (sparadrapier) per il bendaggio amidonato, inventato dal D. Charvet, modificato dall'espositore.

11° Alcuni stromenti di chirurgia, più usuali, e altri di veterinaria.

Con questi stromenti così variati palesa il Lartet molto zelo ed attitudine a tener dietro ai progressi della medicina operatoria, pregio assai raro presso i nostri coltellinai, i quali per lo più si limitano ad imitare stromenti già noti, o ad eseguire suggerimenti altrui, poco consci dello scopo cui tendono gli stromenti, dei mezzi migliori per riuscirvi, e dei varii modelli da preferirsi.

La Commissione riconosceva che il sig. Lartet, da questo lato primeggia veramente fra gli industriali di sua specie, associando lo studio alla pratica, e con non comune intelligenza rendendo i suoi stromenti interpreti della sua idea. Alcune modificazioni da esso introdotte nella costruzione, e specialmente quella veramente utile ed ingegnosa fatta al torcolare compressore delle arterie, riconosciuta conveniente non solo per avviso di chirurghi, ma da felice esperienza fattane, sono di merito incontestabile; e lo specolo trivalve e il quadrivalve, la chiave inglese modificata, i trocarri, e altri stromenti fra gli esposti, sono certamente meritevoli di encomio,

A ciò aggiungendo la finitezza del lavoro, che il sig. Lartet è solito dare ai suoi oggetti, e la precisa imitazione che sa fare di stromenti anche di difficile esecuzione, come è lo *schiacciatore* qui esposto; ed aggiungendo ancora, che egli ha un'officina a Torino molto avviata, nella quale occupa tutto l'anno sei operai, oltre ad alcuni altri fuori di essa, e da cui ottiene un'annua produzione di circa 20,000 lire, è reso evidente che il Lartet si è fatto benemerito per la chirurgia, per l'industria e per il commercio; epperciò la Commissione unanime giudicò essere il medesimo meritevole del premio della *medaglia d'argento.*

Medaglia di bronzo.

1431. *Villa Giuseppe*, coltellinaio in Torino. Egli ha esposti i seguenti stromenti chirurgici:

1° Cassetta completa per operazioni necroscopiche, ossia per autopsie.
2° Un forcipe *Dubois*.
3° Una sega per amputazioni.
4° Altra sega per le falangi.
5° Cistotomo bilaterale doppio, di *Dupuytren*.
6° Una forbice lunga concava, di *Smeriglio*.
7° Una tanaglia grande, incisiva, per le coste.
8° Una pinza uncinata, di *Musseau*.

La Commissione ravvisava che gli stromenti del sig. Villa sono assai bene costrutti, e conciliano la sicurezza dei movimenti colla regolarità delle forme, e coll'esattezza delle proporzioni volute dai moderni operatori. Essa si persuadeva, che il Villa è abile ed intelligente costruttore, quantunque però non iscorgesse in alcuno stromento esposto novità o modificazione.

La Commissione considerando che il sig. Villa esercita con notevole successo la sua industria, e con vantaggio della chirurgia nazionale, giudicava meritarsi il medesimo il premio della *medaglia di bronzo,*

Menzione onorevole.

1430. *Sella Ludovico*, coltellinaio a Masserano (Biella). Egli espose varii stromenti chirurgici appartenenti specialmente alla così detta chirurgia minore, che è quella più usata, e i cui stromenti sono nelle mani di tutti i pratici, e di quotidiano esercizio. E si è appunto di essi che la Commissione desiderava mitezza di prezzi, oltre alla bontà degli oggetti.

A queste condizioni ha soddisfatto il sig. Sella, che sa fabbricare buoni stromenti a prezzo discreto; come fu notato dalla Commissione specialmente per riguardo alle *lancette*, alle *forbici*, alle *pinze*, ed altri simili stromenti che formano il corredo delle borse chirurgiche.

Perciò la Commissione desiderando incoraggiare la produzione di simili oggetti a buon mercato, unanime giudicava che il sig. Sella era meritevole di *menzione onorevole*.

Citazione di menzione onorevole.

1433. *Sartoris Michele*, coltellinaio in Torino. Egli espose i seguenti stromenti di chirurgia: 1° *Cassetta a trapano*; 2° *Rachiotomo* a doppia lama, ossia stromento per resecare le vertebre nella pratica delle autopsie; 3° *Sega per amputazione*.

La Commissione ravvisava in questi stromenti esattezza di forme secondo i moderni trovati, e solidità di costruzione. Nulla però in essi scorgeva di particolare, nè dal lato scientifico nè dal lato artistico. Ma risultando che la cassetta a trapano, imitante precisamente quella del rinomato Charrière di Parigi, non costa che lire 70; che la sega d'amputazione costa lire 14, e lire 20 il rachiotomo; la Commissione, avuto riguardo che questi prezzi, assai moderati, possono rendere accessibile alla maggior parte dei chirurghi l'acquisto dei più indispensabili loro stromenti, e che in tal guisa si potrebbe emancipare il paese da tributo che si è soliti a pagare alla Francia, giudicava meritarsi il sig. Sartoris una *menzione onorevole*, che gli fu attribuita per semplice citazione, stante il premio già destinatogli dalla Classe I, Sezione II.

3° STROMENTI E MECCANICA DENTARIA.

Medaglia d'argento.

1443 *Obiglio Lorenzo*, chirurgo dentista in Torino. La meccanica dentaria ha oramai ottenuto tale perfezionamento, che rende inammessibile ogni mediocrità. Gli apparecchi dentarii devono invero raggiungere la natura, e raggiungerla in tutto e per tutto. Moltiplice è l'uso dei denti, e mirabile è la loro struttura. Da essi è fatta la prima digestione, che è la masticazione; per essi la favella è spedita e franca; da essi la regolarità della faccia, e il caro sorriso dell'amicizia, e gran parte della femminile bellezza. E tutto ciò mercè quell'intima struttura che loro dà la durezza dello smalto e la candidezza dell'alabastro; mercè la loro disposizione in

regolare arcata, la loro distribuzione in varia e graduata forma. Tali essendo i denti naturali, tali devono essere gli artificiali. Ma l'arte, come dicemmo, tanto si avvicinò alla natura, che talvolta è difficile scoprirla, sì che l'inganno è completo.

Fra i tanti apparecchi esposti la Commissione ravvisava migliori quelli del sig. Obiglio, che riconobbe superiori agli altri per bellezza, eleganza, solidità, e ben ideata e congegnata disposizione.

Ma più che essi la Commissione apprezzò l'*ugola* montata in oro *con palato artificiale*, costrutta con evidente conoscenza anatomo-fisiologica delle parti, stupendamente formata, e disposta ad ottenere lo scopo, che è quello di surrogare la medesima alla mancanza del palato e dell'ugola. Chiunque si ricordi di quegli infelici, che parlano a voce bassa e fatua, che difficilmente masticano e bevono, che stentatamente deglutiscono, e che per ciò bene spesso sono schivati dall'umano consorzio, non tarderà a persuadersi della grande importanza di questi palati artificiali; e si è per essa, e per l'abilità con cui l'artista è riuscito alla sua costruzione, che la Commissione ravvisò meritarsi il sig. Obiglio la medaglia d'argento.

10° Stromenti di Veterinaria.

Medaglia d'argento.

1437. *Barberis Agostino*, coltellinaio a Torino (per gli stromenti di veterinaria). Egli introdusse un'utile modificazione agli stromenti del sig. Charlier per la castrazione delle vacche coll'incisione vaginale. Il *dilatatore della vagina* era di difficile ed incomoda applicazione per le viti che si mettevano in azione al manico dello stromento, e delle molle elastiche che dalle suddette viti erano spinte in avanti, le quali molle non distendevano sufficientemente le pareti laterali della vagina, senza pure agire sulla parete superiore; circostanza sfavorevole per la pratica dell'incisione.

Inoltre difficil cosa riesciva il mantenere la piastra perfettamente in corrispondenza alla linea mezzana della parete superiore della vagina, ove è prescritto di praticare l'incisione, a causa della difficoltà di fissare la medesima.

Il sig. Barberis avendo sostituito un dentello alle viti, ha reso il *dilatatore* meno lungo, più facile ad essere maneggiato, di applicazione molto comoda, e ne diminuì la grande complicazione. Diede tale direzione alle molle elastiche, per cui sotto la loro azione la vagina viene tesa più lateralmente che superiormente, ed essa perciò si allontana dall'intestino retto, e si presta alla pratica dell'incisione senza correre pericolo di ferire contemporaneamente le pareti dell'intestino. Rese più fissa e meno convessa la piastra metallica, che deve servire di guida allo stromento nell'eseguire il taglio vaginale.

La *tanaglia* per l'estirpazione dell'ovaia, inventata prima dal Charlier, presentava il grave inconveniente di non potere sempre essere applicata

a tale ufficio, perchè talvolta l'ovario non poteva essere che difficilmente afferrato dalla medesima, nell'atto in cui le dita facevano compressione sul legamento e sopra i vasi; e ciò a motivo della costruzione ad anello completo dell'estremità di ognuna delle branche.

Il sig. Barberis introdusse utile modificazione nella conformazione dell'estremità delle branche, troncandovi una parte dell'anello; e per questo intervallo con minor difficoltà si giunge a collocare l'ovario fra la morsa della tanaglia.

Inoltre la tanaglia del Charlier non dava tutta la sicurezza all'operatore, che rimanesse ben chiusa mentre si pratica la torsione sul legamento e sui vasi, non essendo mantenute in contatto le branche che per mezzo di un tubo metallico. Il sig. Barberis riuscì a dare tale sicurezza all'operatore, munendo anche di dentello le branche della tanaglia, al quale corrisponde l'estremità del tubo.

Le modificazioni suddette, fatte dal sig. Barberis agli stromenti del Charlier, sono di grande importanza per rendere più facile e più sicura la castrazione vaginale delle vacche; procurando così un vero servizio al commercio ed all'agricoltura; perchè quest'operazione non è più susseguita da tanti funesti accidenti, come pur troppo coi metodi ordinarii avveniva.

Laonde la Commissione unanime crede giusto che sia conferito al sig. Barberis il premio della medaglia d'argento.

Medaglia di bronzo.

1434. *Ariano Giuseppe*, in Torino. Egli ha esposto alcuni stromenti di chirurgia veterinaria per ottenere la castrazione senza il concorso di assistenti. La pratica da esso proposta ha certa utilità nell'atto operativo, particolarmente quando l'operatore non potendo essere coadiuvato da persona intelligente nell'atto più importante dell'operazione, che è nel praticare la compressione del cordone spermatico e l'allacciatura delle stecche, sarebbe esposto a gravi pericoli di cattivo esito della medesima. Col *compressore graduato* inventato dal sig. Ariano, in ogni circostanza l'operatore può da sè e senza grande difficoltà procedere all'operazione.

Tuttavia è prevedibile che sarà limitato l'uso di questo stromento, ben raramente occorrendo che un veterinario non trovi qualche assistente di certa intelligenza per farsi aiutare ad atti di non difficile esecuzione.

Ma siccome un certo vantaggio può recare in casi speciali, e considerando che il sig. Ariano è l'inventore dello stromento esposto, la Commissione propone sia onorato di medaglia di bronzo.

Menzione onorevole.

1435. *Menoud Francesco*, in Venaria Reale. Stromenti chirurgici per la veterinaria, ossia due *fiamme* per salasso. Di queste due fiamme a molla, una si raccomanda per la sua semplicità, e l'altra per certa eleganza di lavoro; tutte due sono apprezzabili per il tenue loro costo. Esse sono costrutte in modo che si possono far scattare con una mano sola; e potreb-

bero perciò essere di notevole vantaggio nel caso eccezionale che il salassatore sia monco di un braccio o debba operare con una sola mano. Escluso questo caso, la Commissione non riconosceva conveniente l'uso delle fiamme a molla per i salassi comuni, essendo sempre la mano la miglior guida dello stromento.

Considerando inoltre che le fiamme Menoud non si scostano guari da altre di simile foggia state già inventate da lungo tempo, e pressochè invano proposte, la Commissione giudicava che per la sola confezione di queste fiamme siasi reso il sig. Menoud meritevole di menzione onorevole.

Medaglia di bronzo per operai.

Cabano Filippo da Savona, domiciliato a Torino, d'anni 37, coltellinaio, lavorante presso il sig. Lartet.

Operaio laborioso, intelligente, di morigerata condotta, fu collaboratore al sig. Lartet nella confezione degli stromenti chirurgici esposti al n° 1432; e che per finitezza di lavoro, per precisione ed eleganza di forme, e per utili modificazioni ottennero il premio di medaglia d'argento.

La Commissione del Giurì, lieta di poter porgere al Cabano Filippo un pubblico attestato che ricordi il suo merito come distinto operaio e come onesto cittadino, propone ad eccitamento altrui e a suo incoraggiamento che sia onorato del premio della *medaglia di bronzo*.

Dott. Fedele Torchio, *Relatore*.



CLASSE XVII

GALLERIA ECONOMICA

§ 1.

La Classe XVII è la più modesta fra tutte. Essa che poteva comprendere prodotti appartenenti a quasi tutte le altre classi, sopra 1687 espositori ne conta appena 78: nè questi sono tutti accorsi spontaneamente ad esporre i loro prodotti nella Galleria economica. Anzi la maggior parte di loro ha da principio destinato ad altre Classi le merci, sulle quali poi sono state scelte quelle che han fatto mostra di sè nella Classe nostra: il che rende assai più meritevoli coloro i quali hanno giustamente avvisato, essere assai pregevol cosa per un produttore il vanto del basso prezzo, e però hanno direttamente inviati alla Galleria economica i loro prodotti.

Due sono a parer nostro le cause di questo scarso numero di espositori nella Classe decimasettima.

La prima è il falso concetto che i fabbricanti si fanno del merito delle loro industrie, e dello scopo delle esposizioni industriali. Quasi tutti credono che queste sieno destinate a mostrare fin dove possa giungere lo sforzo dell'arte; e però ordinariamente addicono scelti operai a compiere lavori, la cui difficoltà suol essere in ragion inversa dell'utilità, per fregiare le pubbliche mostre di capi d'opera invendibili; i quali spesse volte attirano la sterile attenzione de' curiosi, e restano poi ne' magazzini di coloro che li produssero, per farvi testimonianza dell'inganno in cui erano caduti nel produrli.

Ove si tratti di certe opere dispendiose e per loro natura destinate alle classi superiori, questi saggi straordinarii possono valere com'esercizio per gli operai e come prova dell'intelligenza e del gusto loro o di chi li diresse. Ma questo non è il principale scopo dell'industria, nè quello di un'esposizione industriale.

La seconda delle cause a cui ho accennato, è la renitenza che hanno i fabbricanti di far conoscere al pubblico il prezzo de' loro prodotti.

Tra il fabbricante ed i consumatori vi ha il commercio intermedio: questo rende considerevoli servigi, ed è esposto a gravi perdite. Nulla di più giusto che possa anche fare grossi guadagni. Ma da una parte il pubblico, poco atto a bene estimare i servigi che rende il commercio, fa le meraviglie, allorchè confronta il prezzo che pagasi nelle compre al minuto col prezzo di fabbrica; e troppo facilmente largisce a' bottegai ed ai mercanti epiteti poco lusinghieri, che certo non si meritarono. Dall'altra parte poi, coloro che vivono di quotidiano lavoro, di piccioli stipendi o d'altre povere

entrate, non fanno provviste in grosso: ond'è che a loro importa sapere non il prezzo di fabbrica, bensì il prezzo pel quale essi possono acquistare al minuto i prodotti che occorrono alla loro consumazione giornaliera.

Questo prezzo va senza dubbio di mano in mano scemando a misura che il costo di fabbrica si abbassa: ma perchè l'annunzio del buon mercato non sia in molti casi una illusione, ei converrebbe che nelle Gallerie economiche fossero indicati i prezzi delle vendite al minuto, piuttosto che quelli dello spaccio diretto e primitivo dei produttori. In tal modo sarebbe vinto il secondo degli ostacoli qui sopra accennati. Ma ciò non può sperarsi senza un accordo tra i fabbricanti ed i venditori delle loro merci, il quale non è sempre possibile: e però fa d'uopo contentarsi della indicazione dell'uno o dell'altro de' due prezzi; non omettendo però di distinguerli con apposite note, acciocchè non siano scambiati tra loro.

Quanto al primo ostacolo, cioè alla falsa credenza che sia maggior merito il produrre un lavoro insolito, fosse anche perfettissimo, piuttosto che un lavoro usuale a buon mercato; io penso che si farebbe opera assai meritevole se, combattendo incessantemente l'errore che l'origina, si riuscisse a sradicarlo dalla mente dei produttori.

L'industria mira principalmente all'utile. Destinata a soddisfare i bisogni degli uomini, essa tanto più merita per quanto con più efficacia e con maggior facilità riesce a soddisfarli. L'agiatezza è il suo scopo: e l'agiatezza del maggior numero, e non dei pochi privilegiati dalla fortuna, costituisce il benessere di un popolo. Or quest'agiatezza del massimo numero, cioè di coloro che vivono di salarii o di altre piccole entrate, non può altrimenti conseguirsi che per mezzo del buon mercato; il quale perciò appunto è strumento efficace di progresso e di civiltà. Il bisogno fu da uno de' maggiori nostri poeti con molta verità assomigliato ad un fiero tiranno, il quale occupando il regno della mente perverte ed abbrutisce; e strozzando od assoggettando i nobili affetti, diventa padre dei delitti. Il buon mercato è destinato a debellare questo tiranno ed a liberare le classi meno agiate dalla sua soggezione ch'è una delle peggiori schiavitù. Esso a tal modo è potente strumento di libertà e di moralità.

L'industria per mezzo del buon mercato si solleva dunque a tal dignità e compie un ministerio sociale di tanta importanza che non so qual titolo possa altri mai vantare alla pubblica benemerenza, nella modesta sfera dell'azione privata, che sia maggiore di quello che può vantare il produttore a buon prezzo.

La massima parte di quegli strumenti, di que'congegni, di quelle macchine e di que' processi industriali che formano l'ammirazione degli intelligenti, la meraviglia dell'universale e la gloria della meccanica e della chimica applicate alle arti, perchè valsero ai loro inventori ed ai loro costruttori la pubblica riconoscenza, se non perchè, risparmiando il tempo ed il lavoro ed usufruttando le forze della natura, rendettero possibile all'industria il produrre a buon mercato?

Se ne persuadano pur una volta coloro che coltivano le industrie patrie, e noi non dubitiamo che alla prossima Esposizione la Galleria economica sarà ben più abbondantemente fornita che non fu questa volta.

Il che non diciamo per farne rimprovero a' produttori che poco arricchirono di merci a basso prezzo l'Esposizione attuale. Perciocchè, a voler esser giusti, fa mestieri avvertire che ora per la prima volta le industrie del nostro paese furono chiamate ad esporre prodotti usuali il cui precipuo pregio fosse il buon mercato. Di sorte che, mentre dall'un canto è meritevole d'encomio la R. Camera d'agricoltura e commercio che, prendendo consiglio da ciò che fu già operato altrove, ha introdotto fra noi quest'utile innovazione, dall'altro canto non è da meravigliare se il concorso degli esponenti non fu grande: anzi avvisiamo che il loro numero, comunque poco considerevole, è in ogni modo sufficiente a darci argomento di soddisfazione ed a trarne buon auspicio per lo avvenire.

Premesse queste poche idee generali che ci siamo preso l'arbitrio di preporre alla relazione del giudizio che la Giunta del Giurato ha pronunciato sui prodotti della Classe XVII, rammenteremo brevemente i criterii principali di questo suo giudizio, e quindi verremo esponendo le applicazioni speciali che ne ha fatte ai singoli casi.

§ 2.

La R. Camera avendo disposto, sotto la intitolazione della Classe XVII, che vi fossero compresi i prodotti destinati all'uso delle classi meno agiate, la Giunta ha creduto suo debito lo escluderne alcuni pochi prodotti i quali per la qualità e per l'indole loro ovvero pel prezzo attuale che, quantunque basso relativamente alla lor qualità, è per anco alto rispetto alle classi più numerose, non sono nè possono essere usati da queste classi, o ne vengono usati per modo di eccezione e molto raramente. Per questo solo riguardo rimise a' Giurati di altre Classi il giudizio sulle sedie del Descalzi a tre lire caduna, ed alcuni tessuti della fabbrica di Malan e Ceriani segnati sotto i numeri 1460 e 1672 del catalogo.

Similmente, dacchè in quel luogo medesimo del Regolamento leggesi che i prodotti a buon mercato si abbiano a distinguere per *bontà di lavoro e per ismercio comune ed esteso;* la Giunta non ha preso in molta considerazione que' prodotti che hanno, per l'indole loro propria, un uso ristretto e però non *comune*, come quello degli zoccoli o scarpe intere di legno segnati col numero 1683. Solo un basso prezzo straordinario avrebbe potuto in simili casi motivare una distinzione onorevole. Questi prodotti però non sono suscettivi di una grande ampliazione di spaccio; la quale è una delle condizioni indispensabili dell'abbassamento de' prezzi.

Il basso prezzo, dice l'articolo del Regolamento già citato, aversi a considerare in relazione alla bontà del lavoro.

Allorchè dunque tra' prodotti della medesima specie appartenenti ad espositori diversi, è occorso discernere o, sotto uguale prezzo, miglior qualità in uno di essi, o anche una qualità tanto superiore di uno sopra di un altro da compensare di gran lunga la differenza del prezzo, la Giunta o ha premiato solamente il fabbricante de' migliori prodotti, o ha conceduto anche un premio a quello che, quantunque abbia esposti prodotti inferiori di qualità, ha pur offerto il vantaggio di un prezzo comparativamente più discreto.

In ogni modo però non ha dimenticato di considerare principalmente il prodotto in relazione coll'uso a cui debb'essere addetto. Vi ha certe cose che sono sempre al disotto del prezzo loro, per minimo che sia, se cessano di esser buone e sane. Un cattivo alimento, verbigrazia, è qualche cosa di mezzo tra il nutrimento ed il veleno: e trattisi pure d'un alimento innocuo del tutto, se da una parte il sostentamento che può ricavarsene è tre volte inferiore a quello che ricavasi da' prodotti di qualità più scelta, e dall'altra il prezzo non è che due volte meno caro; ognuno intende qual bugia sarebbe il dare l'aggiunto di buono ad un così reo e svantaggioso mercato.

Il valore venale degli altri prodotti è stato dalla Giunta confrontato col valore corrente delle merci simili alle esposte, siano nazionali siano estere.

Sforzisi taluno, a ragion d'esempio, a fabbricare rasoi o altri argomenti di tal natura, se per prezzo e per qualità quelli venuti d'Inghilterra sono preferibili, qual servigio sarà stato da lui renduto al consumatore?

La Giunta però non ha dimenticato che questo criterio non è da applicarsi severamente se non quando, per le condizioni speciali del paese o per ammaestramento tratto da lunga esperienza, si sa già non poter prosperare per se medesima un'industria, i cui prodotti sieno presentemente superati per basso prezzo e per bontà di lavoro da' prodotti esteri della stessa specie. Diversa è stata la sua sentenza quanto alle industrie o a' rami d'industria che ha creduto o sperato che potessero col tempo progredire e sostenere la lotta.

§ 3.

La Giunta, per procedere ordinatamente alla disamina delle cose esposte nella Galleria economica, le ha quindi distinte in tre categorie, che ha riferite a' tre principali bisogni della vita — la casa — il vestito — ed il vitto. Con la ordinaria loro sagacità queste cose tutte gli antichi giureconsulti chiamarono alimenti, *quia sine his ali corpus non potest.*

Da questi bisogni come da tre principali tronchi rampollano cento rami diversi, sui quali si vanno innestando i più squisiti desiderii e perfino le più strane e speciose voluttà, di quelle che diconsi materiali, sol perchè rinvengono in prodotti puramente industriali il loro compimento o perchè raggiungono per mezzo di essi la loro soddisfazione.

Le classi meno agiate o non concepiscono, o non hanno mezzi per soddisfare queste voluttà e questi desiderii; ma non è da credere ch'esse abbiano come bruti a restringersi nella cerchia delle sole prime necessità della vita, quasi esseri d'un ordine inferiore.

Cento cose, che pochi anni fa erano materia di lusso, cessarono di esser tali, e diventarono anzi consumazioni tanto usuali quanto indispensabili alle classi meno agiate.

Le mussole di cui le madri nostre, nella loro prima giovinezza, si ornavano nelle sole grandi solennità, e le altre tele di cotone che si addicevano a pochi e rari usi, ora sono le stoffe più comuni, più sane e più economiche, ad un tempo, che la gente più minuta possa mai adoperare per coprirsi e per vestirsi.

E ci sia pur una volta permesso di ripetere che il buon mercato, ampliando la cerchia delle soddisfazioni, mentre da un canto aumenta l'agiatezza, dall'altro ingentilisce i costumi e migliora gli abiti morali del popolo minuto.

Noi siamo certi, per es., che l'uso del caffè renduto generale in molte contrade d'Europa, si è andato sostituendo in parte a quello delle bevande inebrianti, e non ha solamente giovato al corpo, ma sì ancora allo spirito delle classi povere.

Per queste considerazioni la Giunta del Giurato non ha omesso di onorare quelle produzioni che, sebbene non sieno di grande uso tra la gente minuta, pure possono pel basso prezzo diventare usuali per essa; ed è da desiderare che diventino tali per l'utilità che può trarsene non solo sotto il rispetto igienico ed economico, ma sì ancora sotto il rispetto sociale e morale.

Certamente le carte dipinte per uso di tappezzeria di stanze non sembrano cose destinate alla consumazione delle classi meno agiate. Quando le carte costavano decine di franchi al rotolo, erano anzi materia di lusso. Ma allorchè queste carte scendono al prezzo di cinque, di quattro, di tre centesimi al metro, cioè di 8, di 6, di 5 soldi al rotolo, siccome ve ne ha nella nostra Esposizione, perchè mai l'onesto operaio, il piccolo merciaiuolo che abitano colle loro famigliuole un paio di stanzette al quinto piano, ed hanno già qualche migliaio di lire depositate alla Cassa di risparmio od impegnate nel loro minuto commercio, non concepiranno il desiderio di vedere tappezzate le pareti interne della loro casuccia; se il soddisfare questo desiderio costerà loro poche lire, ovvero, costando poche lire al proprietario, potrà essere da costui facilmente secondato?

E l'operaio e la sua famigliuola, abitando una casa modestamente decorata si guarderanno bene dall'insudiciarla, e prenderanno abiti di pulizia anche sulle loro persone; essi cercheranno di fornirla di qualche decente mobiluccio, e di renderla per quanto è possibile leggiadra e comoda; ond'è che prendendo affetto alla loro dimora, la preferiranno alla via pubblica o alla bettola. Il che genera consuetudini casalinghe tanto efficaci a svolgere que' sentimenti di famiglia e quelle virtù domestiche, senza le quali le virtù cittadine sono una vana e bugiarda maschera; simile a quella imbiancatura di fetido sepolcro, di cui parla il Vangelo.

E per cagioni del medesimo ordine l'uomo che, potendo vestire a basso prezzo, respinge da sè un vestito logoro e cencioso, e cerca d'indossare un abito pulito e decente, apparisce a se medesimo più eletta e più stimabile creatura: esso acquista dinanzi alla sua propria coscienza una certa dignità, un certo rispetto della sua persona, che tanto conferiscono a tener desta negli animi quella nobile e civile fierezza, la quale fu dalla miseria non meno che dalla distinzione di casta e dalla lunga servitù, dove più e dove meno, fiaccata ovvero pervertita in bestiale ferocia.

Il basso prezzo, massime delle materie destinate al vitto, arreca ben altri beneficii. Per esso il meno agiato può conseguire qualche piccolo sopravanzo dell'entrata sull'uscita, e questo sopravanzo facilmente addire o a formarsi un piccolo capitale, o ad assicurarsi mediante apposite istituzioni, sia una entrata per la vecchiaia, sia de' soccorsi pe' cattivi giorni di sperpero o di malattia.

Dalle quali provvidenze non è d'uopo indicare partitamente quale e quanta utilità finanziaria, politica e morale ne derivi. Il basso prezzo delle materie necessarie alla vita lascia pure alle classi operaie la possibilità di procacciarsi qualcuna di quelle che gli economisti chiamano soddisfazioni morali, e che hanno per risultamento l'istruzione della mente o la educazione del cuore: la scuola pel figliuolo, un'opera di beneficenza, il teatro, una corsa in altra città dello Stato, e simili. Le quali spese ben dirette sono le consumazioni che originano, o almeno sogliono o possono originare, beni di un ordine superiore a quello in cui s'aggirano l'economista e l'industriale.

Colla scorta di queste norme la Giunta ha conferito premii che in sua coscienza ha creduto i più giusti, a que' produttori che co' loro prodotti a basso prezzo possono da una parte rendere più comoda, più pulita e più aggradevole l'abitazione del meno agiato, e dall'altra fornirla di suppellettili e di utensili, se non tutti indispensabili, almeno tutti acconci alle comodità della vita: non che a quegli altri produttori che intendono a migliorare il vestito rendendolo meno costoso, più sano o più decente, ovvero a quelli che provvedono al vitto ed agli altri mezzi di sostentamento con risparmio di spesa e senza detrimento della salute.

§ 4.

Nella 1 Categoria dunque, ove sono compresi gli utensili e gli arredi d'alloggio, la Giunta ha aggiudicato:

2 medaglie d'argento.

1° A *Sguerzo Vincenzo in Savona* (n° del Cat. 1489), per un assortimento di sedie, del prezzo di lire 1,60 sino a centesimi 60 l'una.

2° A *Fino Giovanni in Torino* (1468), per un assortimento di spazzole, del prezzo di lire 1,25 sino a centesimi 15 l'una (Portato nelle citazioni, perchè già premiato dalla Classe 10ª).

8 medaglie di bronzo.

1° A *Varetto e Leboro in Torino* (1677), per un assortimento di carte dipinte per tappezzeria di stanze, del prezzo di lire 2 sino a centesimi 25 il rotolo di metri 8,40 (Portato fra le citazioni perchè già premiato nella Classe 12ª).

2° A *Buridan Paolo in Torino* (1678), per un altro simile assortimento di carte, del prezzo di lire 2 a centesimi 30 il rotolo.

3° A *Galeazzo Giacomantonio in Castellamonte* (1467), per istufe in terracotta cerchiate di ferro, con pentola verniciata, del prezzo di lire 8 e di lire 4,50 l'una (Portato nelle citazioni perchè già premiato dalla Classe 6ª).

4° A *Canepa Giovan Battista in Chiavari* (1461), per sedie di faggio del prezzo di lira 1,60 ciascuna (Portato nelle citazioni perchè già premiato dalla Classe 12ª).

5° A *Prato Susanna vedova Saettone in Albissola-Mare (Savona)* (1479), per un assortimento di stoviglie, zuppiere, piatti, scodelle ed altri vasi di terra cotta e verniciata in color rosso o nero, di vario prezzo secondo la dimensione e la specie di ciascun pezzo.

6° A *Callarotti Giuseppe in Torino* (1668), per varii utensili ed arnesi d'uso domestico in latta, di varii prezzi, indicati in catalogo.

7° A *Sartoris Michele in Torino* (1682), per varii utensili d'acciaio di prezzi varii, indicati in catalogo (Portato fra le citazioni perchè già premiato effettivamente dalla Classe 1ª, sez. 2ª).

8° A *Vezzosi Massimiliano e Comp. in Torino* (1495), per legatura dei libricciuoli di devozione con astuccio di carta rossa, del prezzo, legatura ed astuccio, di centesimi 5 (Portato nelle citazioni perchè già premiato nella Classe 13ª).

9 menzioni onorevoli.

1° A *Ferro Gio. Battista in Torino* (1679), per carte dipinte ad uso di tappezzeria, del prezzo di lire 1,60 sino a cent. 30.

2° *Ceronetti Antonio in Torino* (1676), per carte dipinte come il precedente, del prezzo di cent. 50 e di cent. 40.

3° *Imoda eredi in Torino* (1472), per tazze, scodelle, piatti, zuccheriere, zuppiere, catinella di maiolica, di varii prezzi indicati in catalogo (Portati nelle citazioni perchè già premiati nella Classe 6ª).

4° *Folco Carlo in Savona* (1481), tazze di terra cotta e piatti di varie dimensioni, e di varii prezzi, come appare dal catalogo (Portato nelle citazioni perchè già premiato nella Classe 6ª).

5° *Conrado Alessandro in Albissola-Capo* (Savona) (1478), per pentole, casseruole e piatti di varie forme e grandezze, verniciati in rosso o in nero, di prezzi varii, siccome in catalogo.

6° *Siri Gio. Battista in Albissola-Capo* (Savona) (1477), per piatti, conchette, zuppiere, ed altri vasi verniciati come i precedenti, e di prezzi varii come in catalogo (Portato nelle citazioni perchè già premiato nella Classe 6ª).

7° *Società artistica vetraria di Altare* (Savona) (1483), per una grossa damigiana del prezzo di lire 2, caraffe del prezzo di 50 e di 40 cent., bottiglie e bicchieri del prezzo di cent. 12, non che altri utensili di vetro (Portata nelle citazioni perchè già premiata nella Classe 6ª).

8° *Musso e Ferro in Savona* (1670), per pipe assortite di terra bianca, del prezzo di lira 1,40 per ogni grossa di 12 dozzine.

9° *Gautier e Ferro in Savona* (1671), idem (Portati nelle citazioni perchè già premiati nella Classe 6ª).

Nel caso de' prodotti della medesima specie, la gradazione tra' premii conceduti in questa categoria come nelle altre, è fondata o sul prezzo più o meno basso, o sulla rispettiva qualità de' prodotti premiati, non che sull'essere più o meno compiuti gli assortimenti de' lavori e più variati i prezzi delle cose della stessa specie esposte dallo stesso fabbricante, avuto anche riguardo all'importanza della fabbrica, ed alla estensione dello spaccio.

Si è perciò conferita la medaglia d'argento allo Sguerzo, e quella di bronzo al Canepa, entrambi espositori di sedie a buon mercato. Perciocchè, il primo ha inviato all'Esposizione un assortimento di sedie di faggio, di pino, di pioppo, di legno naturale e di legno dipinto nero o rosso, di

sedie ordinarie e di seggioloni per bimbi; mentre il secondo si è ristretto ad esporre sole sedie ordinarie di faggio naturale.

Certamente il Canepa, non ostante il basso prezzo delle sue sedie, che è quello di lire 1,60 per una, sostiene l'alta riputazione della sua contrada per simili prodotti: dalla precisione e solidità del lavoro ben si riconosce nelle sedie esposte, quanto fosse avanti in Chiavari l'arte del fabbricarle.

Lo Sguerzo ha emulato questa produzione in Savona: e sebbene le sedie della stessa materia e perfino della stessa forma di quelle del Canepa, fossero bensì egualmente solide, ma di lavoro un tantino meno accurato; pure egli ha il pregio di aver esposte altre sedie del prezzo di 80 ed anche di 60 centesimi, di buona qualità, abbastanza decenti e molto solide.

Sicchè concedendo a lui ed al Canepa la distinzione di una medaglia, si è creduto cosa ragionevole e giusta il conferire allo Sguerzo quella di maggior pregio.

E sia qui notato una volta per sempre che il Giurato, quando ha tenuto in conto l'importanza d'un assortimento ed anche quello d'una fabbrica o dello spaccio, non ha mai fatto assoluta astrazione dal merito per se medesimo considerato de' prodotti esposti. Anzi il pregio maggiore o minore de' concorrenti è misurato principalmente sul merito di questi prodotti, quantunque forse gli espositori avrebbero potuto, volendolo, fabbricarne ed esporne altri di miglior qualità, di specie diversa e di prezzo più basso.

Similmente, premiando le carte dipinte, si sono concedute due medaglie di bronzo e due menzioni onorevoli, tenendo ragione degli assortimenti più o meno compiuti, dell'importanza della fabbricazione, delle qualità dei disegni e del prezzo. Il Buridan, verbigrazia, non ha esposto carte di 25 centesimi come il Varetto e Leboro; il suo prezzo più basso è di centesimi 30: ma l'uno e l'altro hanno copiosi assortimenti; e tra le carte del primo, ch'è noto fabbricante, ve ne ha d'assai buon gusto, il quale è d'altronde emulato dal secondo.

Entrambi poi hanno carte di prezzo più basso di quelle esposte dal Ceronetti, ed assortimenti più copiosi di quest'ultimo e del Ferro; e diremmo anche disegni più eleganti per quanto il basso prezzo il comporti.

Una parte considerevole del buon mercato in questa industria è dovuta a' progressi fatti appresso noi dalla fabbricazione della carta, i quali sono stati grandissimi e certamente saranno posti in rilievo dal Giurato della Classe a cui più specialmente spetta il parlarne.

Trattandosi di prodotti di diversa natura, la graduazione de' premii è stata altresì misurata dalla maggiore o minore importanza ed ampiezza dell'uso loro. Ond'è che per le sedie si è conferita allo Sguerzo una medaglia d'argento, ed un'altra per le spazzole al Fino, e solo una medaglia di bronzo per le carte dipinte; sebbene il basso prezzo ed il progresso industriale della fabbricazione di queste carte sia notevolissimo. Diffatto le sedie sono la più usitata mobiglia del povero: la tappezzeria, quanto al povero, confina ancora col lusso. Questa è squisitezza di pulizia: e le spazzole sono strumento ad un tempo di pulizia e di conservazione del vestito e di parecchi arnesi. L'una richiede sempre la spesa di alcuni franchi; e per le altre bastano pochi soldi.

Al qual proposito aggiungiamo che il Fino ha uno spaccio estesissimo ed una fabbrica considerevole e rinomata sì per la bontà del lavoro e sì per il modo ond'è da lui ordinata e diretta.

Tra le maggiori necessità della vita è appresso noi da noverare, massime nelle regioni subalpine, il riscaldamento durante l'inverno. Parlando altrove del combustibile ritorneremo su questo argomento. Ma basti qui l'aver ricordato questo bisogno della classe meno agiata, per far intendere il motivo per il quale la Giunta ha premiato con medaglia di bronzo le stufe in terra cotta di Galeazzo Giacomo da Castellamonte. Queste stufe, prodotte in quella contrada ch'è nota per lavori di tal natura, possono addirsi ad uso di cucina e di riscaldamento. La loro superficie riscaldandosi tutta, ed essendo collocata per intero nell'interno della stanza è certo acconcia a conservare il calore per buona pezza di tempo, ed a non lasciarne sperdere alcuna parte: mentre la pentola, introdotta in una bocca fatta a bella posta sul piano superiore, e con essa accuratamente combaciante per mezzo di un orlo in rilievo, si riscalda ancor essa ed in alcune ore della giornata offre alla povera famiglia il mezzo di cuocervi dentro la zuppa; nelle altre ore poi contribuisce a conservare il calore mediante l'acqua bollente che contiene e mediante la sua medesima superficie, quasi cilindro di creta posto nell'interno della stufa e sporgente in parte al di fuori.

Questa specie di stufa, il cui basso prezzo è anche molto notevole, è veramente destinata alla più minuta gente, alla quale rimane sempre per usarla il grande ostacolo del combustibile a buon mercato.

In ogni modo la Giunta, se non avesse fatto proposito di rendere i premii da lei aggiudicati tanto più stimabili per quanto maggior conto ha inteso di farne ella medesima conferendoli con estrema sobrietà; sarebbesi facilmente indotta a concedere un premio anche più considerevole a queste stufe-cucina di Castellamonte. E per vero lo stesso Francklin, di cui fu detto che strappò il fulmine a Giove e lo scettro a' tiranni, non isdegnò di affiggere il suo nome al camminetto di creta ch'egli inventò per meglio riscaldare la casa del povero.

La grossa maiolica e la terraglia ordinaria provvedono di stoviglie la cucina delle classi meno agiate e di parecchie suppellettili la parca loro mensa.

La Giunta ha accordato una menzione onorevole agli eredi Imoda di Torino pe' prodotti della loro fabbrica esposti tra le maioliche, che al basso prezzo congiungono il pregio delle forme, e della qualità discretamente buona.

Avrebbe anche aggiudicato un maggior premio a questa fabbrica molto nota nel paese, se nella parte delle cose esposte che si attengono alla Galleria economica, avesse scorto maggiori progressi di fabbricazione: il che è da sperare che avvenga nella ventura Esposizione, così per questa come per le altre industrie, le quali per l'indole loro e per la varia qualità de' loro prodotti sono adatte a soddisfare i bisogni di classi poste in diverse condizioni economiche, comprese le meno agiate.

Le stoviglie, come pentole, pignatte, casseruole, non che le suppellettili di tavola, come zuppiere, tazze, scodelle, composte di creta rossa, vengono quasi tutte dalla provincia di Savona. Parecchie delle argille e special-

Google

mente quelle che si adoperano alla formazione di vasi che non sono destinati al fuoco, rinvengonsi nel luogo medesimo. A queste argille i fabbricanti di stoviglie mescolano una terra che traggono per la via di mare da Antibo; e la cui importazione monta a circa un 30 mila quintali all'anno.

In generale la grana, la cottura e la vernice di questa terraglia, le cui forme sono comparativamente meno imperfette di quelle che soglionsi dare a simili utensili d'uso domestico, sono solide e di qualità che resiste bene al fuoco.

Lungo la costa del Mediterraneo si trova di questa terraglia trasportata da Savona. Vero è che la composizione delle vernici che la ricoprono, è quella notissima a base di piombo; e che sarebbe desiderevole che si rinvenisse il modo di formarla con altre sostanze ed in guisa che ne risultassero vernici egualmente solide, ma più sane. Quando però si riflette che gli studi fatti finora, sebbene valessero a migliorare lo smalto delle stoviglie, pure non hanno altrimenti raggiunto questo scopo che elevandone il prezzo, non si possono condannare i fabbricanti di terraglia ordinaria, se non ne fanno uso per le suppellettili del povero.

In ogni modo quest'industria è abbastanza considerevole in Savona così per l'importanza della produzione, come per la consumazione che ne fanno le classi minute.

Tra gli espositori di questa specie di prodotti il Giurato ha distinti con menzione onorevole quelli che hanno esposto non solo suppellettili di forma più accurata, ma sì pure meglio assortite o di più difficile fabbricazione, come sarebbero certi tazzoni e grossi piatti o pentole molto larghe e profonde e stoviglie di simile natura.

Tra questi prodotti gli è sembrato che per forme, assortimento e bontà del lavoro, meritassero una maggior distinzione quelli esposti dalla vedova Prato Susanna di Albissola-mare, che il Giurato ha fregiata d'una medaglia di bronzo.

Gli utensili di vetro esposti nella Galleria economica sono veramente di prezzo bassissimo. Una grossa damigiana per due lire, bocce da acqua per 40, al più 50 centesimi, bottiglie e bicchieri per 12 centesimi. Ma la qualità del vetro è infima, epperò la fragilità assai grande. Il Giurato, come stimolo a migliorare la fabbricazione e come ricompensa dei prodotti esposti ha giudicato che se ne faccia onorevole menzione; la quale è tanto più meritata per quanto spetta ad una società liberamente formata tra artigiani che menano innanzi quella impresa. Se dovunque si può farlo con qualche utile risultamento, e senza quel troppo precipitevole avventurarsi che, facendo fallire i migliori esperimenti, contraria spesse volte i più utili propositi, si tentassero con circospezione e con prudenza simili associazioni, e si studiasse praticamente il modo di farle prosperare; renderebbesi un segnalato servigio alle classi meno agiate, allargando tra' limiti del possibile una delle infinite applicazioni di quel principio che, inteso nel buon senso, comprende in se solo quasi tutto l'avvenire economico delle nazioni civili.

Un solo espositore il Callarotti ha deposti nella Galleria economica molti utensili di latta. La latta è ancora troppo costosa per essere in molti casi sostituita alla creta; ma essa può con vantaggio essere adoperata in certi

utensili invece del rame o del ferro. Sotto il rispetto igienico poi è preferibile al rame ed anche alla creta ricoperta di vernice con base di piombo o di rame. La facilità del lavorare la latta offre altresì l'opportunità del basso prezzo di certi utensili dei quali essa non è parte principale, ma nella cui formazione sostituisce materie costose o fragili; tali sarebbero per esempio le lanterne portatili con facce di vetro. Abbiamo detto che in certi casi la latta può anche supplire utilmente la creta verniciata non ostante il prezzo più elevato: così p. e. nella Galleria economica tra le terraglie esposte è un ziretto di creta, specie di anfora a larga bocca, pel prezzo di una lira: mentre fra i lavori del Callarotti sono vasi di latta per olio con piccolo collo chiuso mediante cappelletto e di capacità presso a poco uguale, ma di prezzo cinque volte maggiore. Ebbene, se si mette in conto la fragilità della creta e la impossibilità di rattoppare il vaso una volta fesso o bucato, non che l'olio che probabilmente può essere bevuto dalla terra cotta attraverso di un qualche fallo della vernice o di una screpolatura qualunque, si vedrà come non vi sia col tempo un vero risparmio nel preferire al vaso di latta lo ziro, quantunque a molto miglior mercato. Oltre che le famiglie d'infima condizione economica che non possono spendere in una volta le quattro o le cinque lire pel vaso, non sono in grado di fare la loro provvistuola d'olio; sicchè per esse torna inutile così lo ziretto come il vaso di latta. Anche per questa gente più povera però un'ampolla di latta essendo meno soggetta a rompersi, è per l'uso quotidiano preferibile ad un utello di creta o di vetro. La differenza del prezzo in questi casi è minima e largamente compensata dai vantaggi igienici che ne derivano o dalla durata dell'utensile.

Ond'è che gli utensili esposti da Callarotti sono stati giudicati e pel buon prezzo e per gli svariati loro usi, meritevoli di una medaglia di bronzo.

Utensili d'altra natura ed atti ad essere adoperati non solo per usi domestici nell'interno della casa, ma anche e principalmente per uso di qualche arte o di qualche mestiere, come i coltelli del calzolaio, le forbici per potare e i roncigli che possono in varii modi servire al giardinaggio, non che certi ordigni acconci a tagliare sottili lastre metalliche o ad altri più usuali ufficii, furono esposti dal coltellinaio Sartoris Michele, col quale nessun altro concorse alla Galleria economica. Il prezzo di ciascuno di questi utensili e la grana del ferro o dell'acciaio di che sono fatti, non che le forme e la solidità giustificano la riputazione di cui gode il Sartoris per la bontà del lavoro e pel buon mercato. La Giunta perciò gli aggiudica la medaglia di bronzo.

Fra i nomi degli espositori che pel buon mercato meritano di essere menzionati con onore, il Giurato ha compreso quelli dei signori Musso e Ferro di Savona e Gauthier e Ferro di Onorio fabbricanti di pipe di terra bianca.

Certamente queste pipe sono di buona terra, di belle forme, aventi tutte impronte di figure od altri ornamenti in rilievo, e costano l'infimo tra i prezzi possibili; cioè meno d'un centesimo l'una, quando sono comprate a *grosse* che sono di 12 dozzine ciascuna: di fatto una grossa composta di 144 di coteste pipe, costa lire 1 40.

L'uso del fumare è diventato così generale che non è certo da dispre-

giare il basso prezzo delle pipe. Aggiungasi che, quando costano sì poco, sono anche facilmente mutate, il che conferisce alla nettezza del fumatore, ed a rendere sia, che voglia dirsi più sano, sia meno nocevole l'uso del fumare.

In ogni modo la produzione dei signori Musso, Gauthier e Ferro non essendo di quelle che concernono direttamente la soddisfazione d'una necessità reale o di un'abitudine utile a secondare, il Giurato si è ristretto a farne menzione onorevole.

Per lo contrario, esso ha molto pregiato il pensiero ed il lavoro d'uno dei più abili legatori di libri, quello del Vezzosi Massimiliano, il quale mentre ha inviate all'Esposizione sfarzose legature di libri, ha pure fornita la Galleria economica di alcuni ufficiuoli legati in carta rossa fiorata, con astuccio della stessa carta, pel prezzo, legatura ed astuccio, di soli centesimi cinque. I quali ufficiuoli fu detto essere parte d'una commissione di più centinaia di simili libricciuoli che il Vezzosi ha legati per uso di non sappiamo quali stabilimenti.

Ora che le scuole primarie sono tanto aumentate in numero, e vengono frequentate da fanciulli di tutte le condizioni, la legatura riesce acconcia a conservar i loro libricciuoli, e quindi ad evitare o che i loro genitori ripetano una spesa, piccola, è vero, ma straordinaria, e quindi grave sempre per le infime classi, o che i soli volumi, massime nelle campagne, che costituiscono la loro biblioteca, si distruggano mentr' essi imparano a leggere, sicchè manchino poi de'mezzi per continuare i loro esercizii di lettura. Oltre che giova dall'un canto a meglio allettare i piccioli studiosi ed invogliarli a leggere, il che non avviene quando i loro libretti, per mancanza di legatura, si stracciano, o s'insudiciano: e dall'altro li rende sempre più curanti della custodia de'loro libri, il che conferisce all'acquisto di quegli abiti di pulizia e di ordine che aggiungono una non lieve utilità a quella dell'arte stessa del leggere e dello scrivere.

§ 5.

Nella seconda Categoria ove sono i tessuti e gli altri prodotti spettanti al vestimento, il Giurato aggiudicava:

2 medaglie d'argento.

1. Alla *Manifattura d'Anneci e Pont con sede in Torino* (1511), per un assortimento di tessuti di cotone e specialmente di così dette *indiennes schirling*, ecc., pel prezzo di 69, 66 e 46 cent. il metro (Portata fra le citazioni per essere già premiata dalla Classe 9ª).

2° A' *sigg. fratelli Crocco cav. Carlo e Luigi in Genova* (1686), per farsetti di maglia in lana, del prezzo di lire 3,75, e per farsetti di maglia in cotone, di lire 1,75 a L. 1,15 (Portati pure nelle citazioni per essere già premiati nella Classe 11ª).

8 medaglie di bronzo.

1° A *Cavalleri Gio. Battista, in Genova ed in Rivarolo di Genova* (1506), per tessuti di cotone assortiti per uso di calzoni, da lire 1,60 a cent. 80 il metro (Portato nelle citazioni per essere già premiato dalla Classe 9ª).

2° A *Caratone Carlo Luigi di Genova* (1468), per giubettini di lana, ad uso di bimbi, e del prezzo di lire 12 la dozzina; e per scialli detti *tartans*, del prezzo di lire 4,40 a lire 1,75 (Portato fra le citazioni per essere già premiato nella Classe 9a).

3° A *Malan e Ceriani, in Pralafera presso Torre-Pellice* (1672), per fustagni in cotone, del prezzo di lire 1,22 a cent. 68 il metro, e per velluto rigato, del prezzo di lire 1,75 il metro (Portati nelle citazioni perchè già premiati nella Classe 9a).

4° A *Radino Giuseppe e figli, in Chieri e Torino* (1673), per stoffe di filo e cotone, da farne panciotti, del prezzo di lire 1,65 ad 1,40 il metro.

5° A *Turin Matteo in Torino* (1510), per giustacuori di cotone in maglia, per uomo al prezzo di lire 12 la dozzina, per donna a quello di lire 14, non che per mutande al prezzo di lire 14 la dozzina (Portato nelle citazioni perchè già premiato nella Classe 11a).

6° A *Borello Pietro e fratelli in Biella* (1674), per cappelli di castoro del prezzo di lire 5 a lire 3,40 l'uno.

7° A *Mantillero Stefano e fratelli in Sagliano* (Biella) (1469), per cappelli di lana, del prezzo di lire 2,10, a lire 1,40.

8° A *Belluardi Pietro in Torino* (1494), per busti da donna, del prezzo di lire 2,40 a lire 2 l'uno.

3 menzioni onorevoli.

1° A *Faglietto Francesco in Rivarolo Canavese* (1508), per stoffe diverse in cotone per calzoni, del prezzo di lire 1 a cent. 90 il metro (Portato nelle citazioni perchè già premiato nella Classe 9a).

2° A *Regazzi Cristoforo in Ciamberi* (1509), per mutande in maglia di cotone, del prezzo di lire 1 a cent. 85 l'una (Portato nelle citazioni perchè già premiato nella Classe 11a).

3° *Bazzano Francesco in Savona* (1483), per scarpe assortite, del prezzo di lire 6,50 a lire 4,50 il paio.

N. B. Ai *sigg. Castelli G. A. e Comp. di Genova*, per tela cruda di cotone di varie qualità, tra cui una per camicie dell'Esercito, la Giunta avrebbe aggiudicato un premio, ma se ne astenne pe' motivi che saranno esposti qui appresso e che muovono da onorevoli riguardi puramente personali.

La maggior parte dei tessuti compresi in questa categoria è destinata per vestimento di uomini; tali sono le stoffe di cotone per calzoni e per panciotti del più gran numero degli espositori, e i fustagni e i velluti rigati del Malan. Ve ne ha pure per vesti di donna, come le *indiane* o tele stampate della Manifattura d'Annecì e Pont, e per biancheria di letto o camicie e simile, come le *calicutte* dette *schirting* in inglese.

Parlare della utilità delle tele ed altri lavori di cotone quando l'uso ne è oramai divenuto tanto universale, sarebbe dirne assai meno di ciò che tutti sanno per quotidiana esperienza.

Alle stoffe di cotone aggiungansi le mutande, i giubbeti, le camiciuole di maglia di cotone al telaio che sono di tanto uso appresso di noi, e massime in quelle regioni dello Stato ove il clima, essendo meno rigido, per-

mette che non si faccia uso della lana, ma ove non è abbastanza temperato perchè la gente possa far senza d'ogni specie di sottoveste.

Notiamo solamente che nel corso di pochi anni la importazione della bambagia è quasi raddoppiata, e ciò precisamente dopo la riduzione dei dazii; e quella de' tessuti di cotone dall'estero è anch'essa aumentata. Ciò significa che le classi più numerose hanno presa una parte considerevolmente maggiore alla consumazione; il che non può altrimenti avvenire che a causa del basso prezzo. E per vero in questa provvida e libera lotta dell'estero coll'interno, avviene sempre che le qualità destinate allo spaccio più esteso, quelle cioè di consumazione più usuale, sulle quali sogliono essere maggiori gli effetti della protezione, ribassano principalmente di prezzo. Al povero profitta sempre questa lotta, nella quale tra gli applausi dei consumatori restano vittoriosi i più solerti ed i più abili produttori, e solo succombe l'ingiusto privilegio di pochi a' quali la mancanza della concorrenza assicurava di arricchirsi neghittosamente a spese dell'universale.

Le nostre fabbriche poco o nulla più protette, hanno fatto mirabili progressi, ed il basso prezzo n'è l'indice ad un tempo ed il risultamento. Seguendo quel movimento ch'è proprio di molte industrie e specialmente dell'industria del cotone, queste fabbriche si sono ordinate in grandi stabilimenti industriali dediti alla filatura e alla tessitura, o alla sola tessitura di varie stoffe e alla fabbricazione di certi lavori in maglia.

Al qual proposito notiamo che dalle poche cose esposte in questa Galleria, male argomenterebbesi qual sia il vero stato dell'industria del cotone appresso di noi, per quanto concerne l'abbondanza e il buon mercato de' prodotti. Solo qualcuna delle maggiori fabbriche inviò direttamente i suoi tessuti alla nostra Galleria. La maggior parte se ne astenne, quasi temendo di abbassarsi troppo. Marcio e poco scusabile errore: perciocchè se vi è industria che deva tutta la sua importanza al basso prezzo, essa è certamente quella del cotone. E le immense fabbriche che or vanta l'Europa non esisterebbero, se le invenzioni fatte dal tempo di Arkwright sin oggi, non avessero operato il prodigio di far produrre colla spesa di pochi centesimi quel che un giorno non si sarebbe potuto se non colla spesa di parecchie lire.

Dacchè dunque queste fabbriche più o meno importanti e tutte di molta considerazione sono concorse co' loro prodotti nella Classe IX, il cui Giurato è specialmente chiamato a giudicare dell'industria del cotone, noi ci dispensiamo dal dire più parole di quest'industria in genere, e della importanza di ciascuna fabbrica in ispecie. Questo sarà il cómpito di persona meglio informata.

Le osservazioni medesime sono applicabili a' prodotti di lana mista col cotone che sono stati esposti e premiati nella Classe XVII.

Le stoffe per calzoni del Cavalleri che ha una grande fabbrica in Genova ed a Rivarolo genovese, e del Faglietto che ne ha una considerevole in Rivarolo canavese sono da notare pel loro basso prezzo. Il primo ne ha esposte però del valore di 1 lira e 60 cent. sino ad 80 cent. il metro, l'altro di 1 lira e di 90 cent. Sì per la maggior varietà di prezzi delle stoffe del Cavalleri e sì per una certa piccola differenza che, tenuta sempre ragione della di-

versità de' prezzi, il confronto faceva scorgere tra la qualità de' tessuti esposti da lui e quella de' tessuti del Foglietto; la Giunta aggiudicò al primo una medaglia di bronzo, ed al secondo una menzione onorevole: le quali forse rimarranno confuse con que' maggiori premii che pei prodotti esposti in altra Classe potranno meritare, ma che conceduti dalla Classe nostra hanno un diverso valore ed una significazione speciale.

I frustagni ed i velluti rigati di cotone della fabbrica Malan e Ceriani sono stoffe adoperate molto per calzoni e più per giacche dai contadini; e massime i frustagni, perciocchè de' velluti fa più specialmente uso la gente addetta a' trasporti per terra, come sono carrettieri, mulattieri, postiglioni e simili.

La buona qualità ed il basso prezzo di questi prodotti, e la fabbricazione de' velluti rigati che da poco tempo si è introdotta appresso noi, motivarono la ricompensa di una medaglia di bronzo alla fabbrica che li ha esposti.

L'attenzione della Giunta fu pure attirata dalle stoffe del Radino di Chieri.

I disegni di queste stoffe, la loro consistenza e il mite prezzo meritano lode; e quando si considera che misto al cotone vi è pure un filo di canapa che conferisce alla stoffa e lucido e nerbo, non può a meno di pregiarsi ancor più la bassezza del prezzo. Avendo egli esposti tessuti di 1 lira e 40 centesimi il metro, ne segue che con 84 centesimi si può acquistare la stoffa sufficiente per un panciotto, in cui d'ordinario se ne impiegano 60 centimetri.

Ma qui pure vuolsi altamente lamentare l'incuria di quella numerosa schiera di fabbricanti che ognun sa trovarsi sul territorio di Chieri, dei quali nessuno inviò prodotti per la nostra Galleria, se ne eccettui il Radino.

Da' prodotti della manifattura d'Annecy e Pont, sono stati estratti e collocati nella Galleria economica indiane per vesti da donna e tessuti di cotone bianchi per varii usi di biancheria domestica.

L'antica rinomanza di questa vasta fabbrica dispensa dal parlarne. Alle altre lodi che le spettano, e che questa Giunta del Giurato attesta con una medaglia d'argento, per ciò che concerne il basso prezzo e la bontà de' tessuti e della stampa delle indiane, saremmo lieti se potessimo aggiungere quella di essere la manifattura di Annecy e Pont concorsa direttamente nella Classe XVII. Essa avrebbe a tal modo mostrato coll'esempio come uno Stabilimento destinato a' varii rami dell'industria del cotone, dalla filatura alla stampa delle tele, per grande e per riputato che sia, non avrà mai meritato meglio dall'universale che quando avrà prodotto a miglior mercato degli altri. Questo è pregio che può essere talvolta obbliato da' produttori, ma da' consumatori non mai.

Le tele crude di bambagia, le quali da un'altra cospicua fabbrica dello Stato, da quella cioè de'sigg. Castelli G. A. e C. in Voltri, furono inviate alla Classe IX insieme con cotone filato di getto a più colori, ed altre tele o bianche o tinte, e che vennero di là estratte per far mostra di sè nella XVII, sarebbero state pel prezzo e per la qualità del tessuto premiate dalla Giunta. Perciocchè quelle tele sono principalmente destinate ad uso dell'esercito, e per questo uso principalmente sono meritevoli di molta considerazione. La biancheria di cotone è più sana pel soldato: conserva meglio la traspi-

razione e gli rende meno sensibili i rapidi mutamenti della temperatura. Oltre che la solidità ed il buon mercato sono requisiti importantissimi per simile uso: ed aggiungasi che le tele crude sono anche molto acconce a certi usi quotidiani della gente addetta al lavoro. L'operaio ha d'uopo di camice che durino lungo tempo, che possano ben coprirgli le membra e quasi servirgli di sottoveste, e che sieno ad un tempo comode e sane. Nè cerca doti più apparenti e meno reali nelle altre sue biancherie della persona o del letto. Le tele del Castelli possono ben raggiungere questi varii scopi.

La Giunta però, osservando che le tele da essa disaminate furono tratte da' prodotti esposti nella Classe IX, dove il sig. Castelli, come membro del Giurato è fuori concorso, rimette al giudizio della Commissione de' Presidenti il decidere se convenga aggiudicargli per le sole tele crude una medaglia che si proporrebbe di bronzo, quando che altra potrebbe competergli maggiore pe' prodotti rimasti nella Classe IX, ove non può aggiudicarglisi premio di sorta.

Passando a' lavori di maglia, ci gode l'animo di cominciare da' farsetti di lana e di cotone de' fratelli Crocco di Genova. Questi fabbricanti, i quali hanno una manifattura di grande importanza di prodotti in maglia e un filatoio considerevole, spacciano molto nell'interno ed anche all'estero. Nell'inviare i loro prodotti all'Esposizione hanno essi medesimi indicate le specie di farsetti che intendevano specialmente esporre nella Classe XVII. Ve ne ha di lana per lire 3. 75, e di cotone per lire 1. 75 sino a lire 1. 15. I lavori de' sigg. Crocco sono per bontà e per prezzo assai pregevoli; e la Giunta restringendosi a considerarli unicamente sotto questo aspetto, li reputa meritevoli del premio d'una medaglia d'argento.

Della fabbrica del sig. Turin Matteo di Torino, che ha mandato all'Esposizione un considerevole assortimento di lavori in maglia di cotone, sono nella Galleria economica farsetti o giubetti, che voglian dirsi, per uso d'uomo e di donna e mutande in maglia di cotone. Certo il prezzo è basso, ma il lavoro non è molto solido; sebbene la qualità comparativamente al valore non sia senza pregi. In confronto però de' prodotti di simile natura già disaminati, e non dimenticando mai la ragione da tenere tra la qualità ed il prezzo delle cose esposte, il Giurato ha conferito al Turin il premio menzionato nell'Elenco.

Le mutande di cotone in maglia del Regazzi che ha una fabbrica a Ciamberì, sono state prese in considerazione dal Giurato; e dopo confronto del lavoro e del prezzo con altri simili prodotti, sono state giudicate degne di menzione onorevole. Queste mutande fanno parte di un assortimento di lavori in maglia esposto dal Regazzi nella Classe XI.

Rimane tra gli espositori di opere in maglia di cotone il sig. Carlo Luigi Caratone di Genova. Questo fabbricante ha una grande manifattura di tessuti di lana e cotone, non che di lavori di maglia al telaio ed all'ago in Genova, ed una filatura di lana a Pontedecimo con uno spaccio assai largo dentro ed anche fuori dello Stato. A lui appartengono certi giubettini di lana per bimbi fatti a maglia fina e comune, ed altri a forma di piccole sottovesti di grossa maglia all'ago ed all'inglese. La Giunta non ha opinato che fosse veramente molto mercata la seconda delle due qualità di giu-

bettini esposti, bensì la prima in confronto della bontà del lavoro, non ostante che nella lana entrasse una qualche mischianza di cotone.

Oltre di questi lavori di maglia, il Caratone ha esposti de' fazzoletti o scialli detti *tartans* di lana e cotone, che dal prezzo di lire 4. 40 scendono sino a lire 1. 75 l'uno. Questo assortimento di *tartans* è, per finezza di lavoro e per prezzo, preferibile a quello degli altri *tartans* esposti nella Galleria economica.

Il Giurato per l'uno e per l'altro de' due capi di produzione assegna al Caratone la medaglia di bronzo.

Come si scorge dalle cose fin qui dette, se ne eccettui alcuni lavori di maglia, il resto di questi lavori e de' tessuti esposti nella Galleria economica è per uso d'uomo. Le donne c'entrano per le poche indiane prese tra le esposte dalla Manifattura di Annecì e Pont, e pe' *tartans* del Caratone.

Or tra' capi di roba spettanti al vestimento dell'uomo vi ha pure le scarpe ed i cappelli a buon mercato, le une inviate da Savona, e gli altri venuti da Biella; e tra gli addobbamenti per donna sono i busti del Belluardi di Torino.

Tutte le donne che appartengono a famiglie le quali vivono nelle città, purchè dedite a lavori che non impediscano l'uso del busto o fascetta che voglia dirsi, se ne provvedono appena che sono in grado di poter fare qualche piccola spesa oltre il puro necessario. E per vero questo arnese, più che ornamento, è un mezzo atto a conservare le forme del corpo.

Lo stringersi troppo, come fanno alcune donne delle classi superiori, è cosa certamente nocevole, massime nell'età in cui il corpo è per crescere: ma non pare che sia tale il contenerlo dolcemente con fascia aggiustata al busto, di cui piglia il nome. Anzi allorchè questa è fatta in modo che calzi bene sulle naturali forme della persona, e che sia senza stento affibbiata, reputiamo che valga pur molto a curare ciò che pel bruto e pel selvaggio è cosa indifferente nel sesso, ma non è per l'uomo civile il quale, come attestato della sua superiorità su gli altri animali, non contraddistingue il sesso femminile dalle sue proprietà puramente organiche, ma dalle doti estetiche delle sue fattezze, dandogli l'epiteto di bello.

Troppo facilmente certi stoici moralisti gridano contro ogni specie di spesa che dicono di lusso. Certo ogni spesa che rovina, ogni spesa che supera i mezzi di chi spende, e che non soddisfa un vero bisogno è condannevole: ma non può dirsi che i bisogni dell'uomo sieno veri sol quando sono identici a quelli degli animali a lui inferiori. Anche la soddisfazione delle prime necessità è in lui condita di certe squisitezze che si hanno a ripetere dal suo essere spirituale, e che sono tanto più spiccate per quanto la pubblica e civile educazione sviluppa di vantaggio la parte intellettuale e morale del genere umano; il che al certo è da sperare che avvenga sopra le maggiori proporzioni possibili.

Così, a ragion d'esempio, la più antica copertura delle membra dell'uomo, il primitivo vestito esser dovette di pelli, e col tempo poi, di grosse lane rozzamente tessute; ma chi oggi proponesse di vestire e di coprire delle une o delle altre i nostri operai, sia nelle città sia nei campi, non farebbe opera meritevole. E questa è la ragione per la quale la Giunta non ha fe-

nuto conto di certi tessuti tanto grossolani e sì pesanti e puteuti per cattiva preparazione, da essere bensì atti a servire per coperte di cavalli ed altri animali, ma da desiderare che anche la più grossa gente delle campagne ne smetta del tutto l'uso, sostituendovi tessuti se non più fini almeno meglio apparecchiati e digrassati, siccome oggi richiede l'arte che più non consente certi primitivi e patriarcali procedimenti.

Ritornando a' busti per donne del Belluardi, il Giurato, per le considerazioni già fatte, li ha stimati meritevoli della distinzione d'una medaglia di bronzo, atteso la buona fattura, ed il prezzo molto basso, essendovene di quelli che si allacciano di dietro, per lire 2, e di quelli che affibbiansi dinanzi, mediante piccioli fermagli d'ottone, per lire 2,40.

Di Savona sono state inviate alla Galleria economica due partite di scarpe a buon mercato. Quella di Bazzano Francesco costituisce un assortimento di scarpe alla *prussiana*, ossieno stivaletti di pelle nera di vitello assai buona, e di varie dimensioni; tutte di buone forme e di lavoro solido, e se non finito in ogni sua parte, almeno sufficientemente accurato.

L'altra partita è di scarpe di cuoio bianco, di lavoro assai dozzinale, le quali se fossero realmente munite di doppia suola, come apparisce per effetto di un guardione posto lungo la scarpa tra la suola ed il tomaio avrebbero il pregio di molta solidità, da tenerne conto pel basso prezzo. Ma ciò non essendo, la Giunta restringesi a fare onorevole menzione delle scarpe assortite del Bazzano, le quali valgono da lire 6,50 sino a lire 4,50 il paio. Essa ha avuto presente però che il basso prezzo di queste scarpe dipende così dal lavoro del calzolaio, di che pregia il Bazzano, come dalle condizioni locali, e specialmente dacchè le concerie potendo, per l'opportunità dell'approdo dalla via del mare, fornirsi de' cuoi crudi che importansi in gran parte dall'America meridionale, ed avendo sopra luogo o potendo colla stessa facilità immettere alcune altre materie occorrenti, sono in grado di provvedere a prezzo non molto alto i cuoi conci necessarii alla consumazione.

Nella città di Savona queste concerie sono sei, e lavorano in complesso per 800 mila lire ad un milione di pelli all'anno. Queste concerie non sono le più perfette; hanno però il merito di produrre cuoi acconci alla fabbricazione di scarpe come quelle del Bazzano, cioè di uso ordinario e comune.

Al qual proposito si noti che la esportazione dei cuoi conciati come l'importazione sono di poca o niuna considerazione, e concernono qualità diverse da quelle a cui facciamo allusione. Sicchè l'industria patria basta alla consumazione: e dacchè di concerie ve ne ha in Savoia, Torino, Genova, Cuneo, Novara, cioè su quasi tutta la superficie dello Stato, è chiaro che i cuoi conci nelle diverse zone, consumansi in buona parte nella zona ove produconsi. Del rimanente sarà detto dal Relatore di altra Classe ciò che spetta a questa importante industria della conceria appresso di noi ed a' suoi progressi.

Restano i cappelli.

Il Biellese ne ha provveduto la nostra Galleria. Da poco tempo in qua i cappelli morbidi di feltro sono diventati di uso così generale, per tutte le classi della società, che veramente se la moda continua, e si estende, fa

sola graduazione del prezzo e della qualità del feltro distingueranno l'arnese che il ricco adopera per coprirsi il capo, da quello che adopera il povero. Certamente la pieghevolezza e la leggerezza del feltro rendono questi cappelli molto comodi in certi casi, massime durante il viaggio: ed ora che in tutta Europa civile, a causa delle moltiplicate comunicazioni fra' centri principali di popolazione, non che tra questi e i diversi punti della superficie d'ogni Stato, vi è continuo traffico e perpetuo andare e venire di genti, pare che questa maniera di cappelli, che per la loro morbidezza permettono di appoggiare il capo quando n'è coperto, ed occupano poco spazio, e per le loro larghe tese guarentiscono meglio dal sole e dalla pioggia, sia per diventare sempre più di uso generale.

Il fatto sta che i villici d'alcune contrade adoperavano i grossi feltri di lana, della foggia che ora è di moda, quando la gente delle città non ne faceva ancor uso. Sicchè se il basso prezzo di questa specie di cappelli anche prima d'ora poteva essere tenuto in pregio come utile ad un certo numero di consumatori; presentemente il buon mercato e di questi feltri e degli altri più fini che sono diventati di uso quasi generale, è molto più da pregiarsi, perchè più esteso e più importante n'è il beneficio.

La Giunta ha perciò aggiudicata una medaglia di bronzo a' sigg. fratelli Mantillero di Sagliano nel Biellese, e fratelli Borello di Biella, per aver i primi esposti cappelli di lana feltrata del prezzo di lire 2 sino a lira 1,10 ciascuno, ed i secondi altre specie di feltri tinti, da lire 5 a lire 3,40 l'uno. Questi cappelli hanno tutti la orlatura di nastro alla tesa, ed un nastro intorno al cupolino; e sono muniti di fodera e circondati di pelle nella parte interna che tocca il capo.

I cappelli de' Mantillero sono alquanto pesanti; delle due qualità pertanto la superiore è più leggiera. La lana feltrata di cui sono fatti è facile ad inzupparsi d'acqua. Essa però è calda e di buon uso pel contadino. In ogni modo il suo prezzo è sì basso da doverla per questo, se non per altro pregiare, massime quando si vede condotta ad una certa finezza, come nei cappelli di 2 lire.

I feltri del Borello sono assai leggieri e fini, di tinte eguali, specialmente le azzurrine più usuali, e di prezzi, comparativamente alla qualità, molto bassi e tali che anche i poco agiati possono adoperarli. Il diverso modo di coprirsi il capo è stato per molto tempo un distintivo ora di setta religiosa, politica o sociale, ed ora di casta, e quindi di classe. In tutte le età l'acconciatura del capo, ch'è tanta e sì nobile parte dell'uomo, è stata intimamente connessa all'importanza giuridica dell'individuo. Lo schiavo tondevasi un giorno, come oggi il galeotto: e nella stessa Francia, ove la libertà è spesso immolata all'uguaglianza, la *casquette et le chapeau* sono metafore della lingua adoperate a contraddistinguere l'operaio dal borghese. Presentemente le cause, come è detto, allargando l'uso generale del feltro morbido, inducono pure una certa uniformità di foggia de' cappelli tra tutte le classi di consumatori. La comodità comincia a disperdere ogni residuo di convenzionale distinzione, ed il basso prezzo farà il resto.

§ 6.

La terza ed ultima categoria, quella degli alimenti e delle materie atte alla conservazione, quantunque assai larga da poter comprendere dal pane alle vernici, pure è la più magra fra le tre. Essa anzi è così povera che potrebbe dirsi quasi nulla rispetto alla sua naturale ampiezza.

Non farà quindi meraviglia se il Giurato in questa categoria si è ristretto ad assegnare:

1 medaglia d'argento.

1. *Al Comitato di Savona* (1503).

1 medaglia di bronzo.

A *Noceti Paolo di Savona* (1687), per rotelle fatte co' residui della concia de' cuoi, e vendute da lui al prezzo di centesimi 40 il cento: e

5 menzioni onorevoli.

1. A *Bertrand Gio. Battista da S. Michele (Moriana)* (1492) (Per semplice citazione concernente la sua *crême de pâte*, essendo già premiato nella Classe 15ª di premio maggiore per la fabbricazione in genere delle sue paste).

2. A *Rubino Antonio in Nizza al mare* (1497), per cioccolato composto di buone materie e sane, venduto da lui al prezzo di lire 1,75, 2,25, 2,50 il chilogr. (Per semplice citazione, essendo già premiato di medaglia di bronzo nella Classe 15ª).

3. A *Ravissot Filippo in Torino* (1498), parimente per cioccolato, buono rispetto al costo e sano, pel prezzo di lire 2 e lire 2,50 il chilogr. (Anche questo per semplice citazione essendo premiato già di medaglia di bronzo nella Classe 15ª).

4. A *Gondolo Bartolomeo in Chiusa (Cuneo)* (1504), per castagne biscotte per l'inverno e per l'estate, specialmente notevoli per la loro conservazione.

5. A *Riva Angela in Torino* (1669), per cera nera di prezzo basso e buona qualità (A titolo di citazione, perchè già premiata di egual premio nella Classe 3ª).

In questa categoria e tra le materie alimentari propriamente dette, erano è vero, e meliga e fagiuoli di varie qualità, belle tutte e più o meno pregevoli sotto il rispetto della coltura e della bontà del prodotto, ed il Giurato è sicuro che nella Classe prima saranno presi in quella considerazione che meritano; ma quanto a' prezzi, la indicazione è una per tutti questi prodotti, cioè quella generica del prezzo corrente in mercato. Sotto questo rispetto è venuto meno un elemento indispensabile al giudizio del Giurato di questa Classe. Nè si è indicato dagli espositori qualche altro pregio non apparente, e di cui avrebbe potuto tener conto, come influente per modo indiretto sull'uso, e sul prezzo di que' prodotti.

Pregi di questa natura ha creduto invece di scorgere nella perfetta conservazione delle castagne secche mondate e delle biscotte, esposte le une dal Comitato di Savona, e le altre da Gondolo Bartolomeo di Chiusa nel territorio di Cuneo.

Le castagne sono un prodotto usato come succedaneo de' cereali e delle patate nelle regioni più povere in fatto di raccolti, e sono pure adoperate dalle classi minute ed anche dalle più agiate, sia come vivanda sussidiaria in tempo d'inverno, cuocendole in lesso, sia come un accessorio del pranzo non del tutto scevro di gusto.

Il ben conservarle è dunque un accrescer loro intrinseco pregio: e la classe nostra può tenerne ragione.

Ond'è che proponeva di far menzione onorevole de' due espositori.

Ma il *Comitato di Savona*, cogli altri svariati prodotti da esso inviati nelle Classi I, II e XV, e con quelli che ha fatti sulle sue istanze inviare da molti produttori alla nostra Classe ed alle altre, non che per le indicazioni ch'esso ha fornite e per altre prove, ha mostrato che considerevoli sono i buoni risultamenti della sua partecipazione al progresso agrario ed anche industriale della provincia; sicchè la Giunta ha proposto all'adunanza de' Presidenti di sollevare il premio sino a quello d'una medaglia d'argento. La qual proposizione è stata accolta con favore.

Oltre de' pochi prodotti agrarii qui menzionati vennero esposte alcune paste brune lavorate in Savona, ed una specie di pasta minuta senza forma, e che il suo produttore Bertrand Giovanni Battista da S. Michele di Moriana, ed avente fabbrica di pasta a Lione, chiama *créme de pâte*.

Rispetto alle materie alimentari, la Giunta rammentandosi del principio esposto nella prima parte di questa relazione, cioè, che le più sane e le più nutritive sono talvolta di mercato migliore delle meno nutritive e meno sane, benchè in apparenza più care; non ha creduto meritevoli di incoraggiamento certe qualità infime di paste brune, che certamente contengono poco o nulla di glutine nutritore e sono per gusto, che pure è tanta parte del cibo, niente affatto pregevoli, sicchè sarebbero state tenute in poco conto, quando anche non avessero altri difetti, come quello p. e. di mal prestarsi alla conservazione.

Invece ha opinato di fare onorevole cenno del trovato col quale il signor Bertrand, traendo vantaggio da' residui delle masse di pasta, li riduce senza nuova lavorazione in particelle di forma poco regolare, ma pur non ingrata a vedere; sicchè può vendere un quintale di questa che egli chiama *crema* di pasta, per un prezzo inferiore di 12 lire a quello delle paste regolari ed ordinarie di egual qualità.

Il Bertrand può avere altri meriti come fabbricante; e per vero le sue paste, a giudicarne da quella ch'ei dice *crema* e che propriamente è *residuo*, debbono essere assai buone. Ma spetta al Giurato di altra classe il ponderare questi suoi meriti. Quello della Galleria economica, avendo provato la buona cottura e qualità della *crema* esposta, ne pregia il prezzo relativamente basso.

Egli è vero che i residui di fabbricazione non possono essere così considerevoli che possa diventarne d'uso comune il prodotto. Ma presso noi la fabbricazione delle paste è di tanta importanza, massime in alcune provincie, come nel Genovesato, che il metodo di Bertrand potrebbe utilmente introdurvisi. Per esso otterrebbesi il vantaggio di avere una certa quantità di pasta ad un prezzo comparativamente basso senza deteriorazione della qualità nè alterazione del gusto.

Di bevande la Galleria nostra non ha potuto mostrare altro che due vinelli l'uno esposto dal sig. Barosso Paolo da Torino e l'altro dal signor Buelli Esuperanzio di Bobbio, coll'aggiunto di *mensile*. Certamente il prezzo di questi vini sarebbe infimo. Quello del Barosso monterebbe appena a 4 lire l'ettolitro. Ma questi *vinelli* che la lingua nostra con un'alternativa assai significante chiama pure *acquarelli*, e che, per vero dire, meritano più questa seconda denominazione che non la prima, non sono acconci a diventare di *smercio comune ed esteso*; principale requisito dei prodotti economici, richiesto dall'articolo 19 del regolamento, già sopra citato. Oltrechè la loro qualità essendo infima al paro del prezzo, il che non fa meraviglia, e difficile per non dire impossibile essendone la conservazione, non sono prodotti commerciabili. Simili acquerelli possono servire a dissetare, con minori inconvenienti dell'acqua pura, o i villici che a tempo delle messi lavorano penosamente per lunghe ore sotto la sferza del sole estivo e in mezzo all'arsura de'campi, o gli operai che siccome avviene nelle vetriere, lavorano accanto al fuoco, od altri che versano in mestieri il cui esercizio, sia per lo sforzo sia per l'azione esterna del calore, genera un'ardente sete ed un bisogno spesso impetuoso di eccitanti e di corroboranti interni, che tengano il corpo desto e compensino lo spossamento prodotto dalla fatica e dal sudore. Questo secondo scopo però non potrebbe ottenersi cogli acquerelli simili a quelli esposti nella Galleria economica, ove, nelle ipotesi fatte la larga quantità di bevanda non compensasse la sua scarsissima efficacia.

In ogni modo per tutti i riguardi qui rammentati, mentre il Giurato non aggiudica un premio speciale a' vinelli di cui è parola, ha però incaricato il suo Relatore di farne menzione coll'intendimento d'incoraggiare i produttori a studiare sempre meglio questa materia della vinificazione; la quale se ha presso noi bisogno di miglioramenti per ciò che concerne i vini di qualità superiore, non è da trascurare pe' vini inferiori o pe' loro succedanei, il cui moderato adoperamento può riuscire utile a certe classi di operai, e massime in certi mestieri ed in certi climi: avvegnachè i paesi in cui il vino manca, e dove pur sono operai eccellenti e vigorosi, siéno per attestare che questa bevanda non è tra quelle che possano veramente dirsi di assoluta ed universale necessità (1).

(1) Il sig. Buelli ha presentato alla Giunta una *nota* in cui descrive il metodo da lui praticato, e col lodevole intendimento di farlo conoscere, ha fatto istanze di pubblicare quella sua nota; eccola:

« Per ottenere un tal prodotto (il *vinello mensile*), che esso presenta come oggetto che può essere molto utile alla classe povera, terminata nell'autunno la svinatura dei vini, e fatto il vinello colla sola parte delle vinaccie strettamente necessaria a farne quel tanto di cui abbisogna pei mesi d'inverno, conserva gli altri in tino coperto con sabbia, e ben chiuso, per farne l'altro vinello per la state nel modo seguente, cioè:

« Riempie per due terzi di vinaccie bene smosse e divise un tino della capacità di circa 10 ettolitri, e versa su esse 6 ettolitri d'acqua tiepida a 28 gradi Réaumur, nella quale ha dapprima fatto disciogliere 15 chilogrammi di zucchero d'inferior qualità; inoltre versa anche nel tino un mezzo ettolitro della feccia ricavata dal travaso del vino eseguito in marzo, e da esso ben conservata e custodita accuratamente in bottale; poscia col tridente mescola il tutto per 5 minuti circa, e fino a che la massa si sia resa ben uniforme, e a completare il tutto, chiude o copre il tino.

« Essendo la temperatura a circa 12 gradi, dopo circa 20 ore comincia la fermentazione, e dopo alcuni giorni puossi cominciare secondo il bisogno a svinare di questo vinello, che diccsi *mensile* perchè per maggior tempo non conserverebbesi buono ».

Buelli Esuperanzio.

Ad alcuni arrecherà meraviglia che tra le materie alimentari della Classe XVII siasi compreso il cioccolato. Ma non se ne maraviglieranno al certo coloro i quali abbiano percorsa la città nostra nelle prime ore del mattino e guardato nelle sale de' nostri splendidi caffè. Essi gli avranno veduti popolati di gente d'ambo i sessi, in veste turchina o in cuffia, che sorbisce per prima colezione quel saporoso e nutriente miscuglio di latte, caffè e cioccolato, il quale, dal vaso entro cui prendevasi originariamente, dicesi *bicchierino*. Quest'uso, massime nelle città, è così generale che può dirsi il cioccolato essere presso noi materia d'un commercio non dispregevole anche per le classi meno agiate. E dall'altra parte osservisi che il caffè, il quale nelle *Memorie* della fine del secolo XVII vedesi indicato come una rara e poco accetta bevanda di lusso, e nel ditirambo del Redi è chiamato *amaro e rio*, diventava in corto andar di tempo una delle più gradite e più usuali bevande. Ond'è che ben potrebbe succedere che il cioccolato, ove se ne abbassasse il prezzo tanto da poter essere usato anche più che non è al presente dalle classi meno agiate, diventasse, non diremo una bevanda, ma un alimento sempre più usuale per esse.

Tra le qualità di cioccolato esposte dal Rubino di Nizza e dal Ravissot di Torino, la Giunta ha fatto specialmente analizzare quella del prezzo di lire 2.25, del primo, e di lire 2.50 del secondo, per ogni chilogramma. Esse contengono buone e sane materie: cacao, zucchero e assai piccola parte (un po' più l'una qualità ed un po' meno l'altra) di sostanza amidacea o fecola.

Tenuta ragione del valore dello zucchero e del cacao adoperati, la Giunta ha potuto scorgere che, confrontando il prezzo venale a quello di costo, vi ha un sopravvanzo sufficiente a compensare le spese di produzione e lasciare anche un sufficiente beneficio; sicchè non sembra punto inverosimile che questo prodotto, quando specialmente il commercio potrà coll'andar del tempo dare a miglior mercato gl'ingredienti che lo compongono, scemi sempre più di prezzo, ovvero che ne migliorino le qualità di prezzo più basso, come quelle ora esposte.

Del resto è notevole che già da lunghi anni quella mistura di latte, caffè e cioccolato a cui accennavasi più sopra, e che dicesi *bicchierino*, pagasi tre soldi nelle nostre botteghe di caffè; nè è ignota cosa in questa città come siasi dai consumatori resistito e da' venditori ceduto, quando questi tentarono ultimamente di elevarne il prezzo a quattro soldi.

Perchè questo prezzo, che certamente è assai basso, possa continuare non ostante l'aumento del prezzo delle altre cose e quello delle pigioni o delle imposte, è pur mestieri che il prezzo delle materie prime dell'industria del caffettiere scemi proporzionalmente all'accrescimento delle spese.

Anche sotto questo rispetto è dunque pregevole il basso prezzo del cioccolato di cui la Giunta fa con onore distinta menzione, quantunque non sia una delle materie principali di alimento, nè merce di uno spaccio che oggidì possa dirsi veramente comune.

Ben altri riguardi han fatto premiare con medaglia d'argento le mattonelle combustibili di Paolo Noceto di Savona, fatte co' residui della concia delle pelli.

Tutti sanno che le scorze ed altre sostanze vegetali macinate che adoperansi per conciare le pelli, poichè l'operazione è compiuta, e se n'è estratto

il concino che contenevano, danno una polvere, la quale mista ad altri elementi della scamosciatura, ammassata in pasta e messa in forme cilindriche, fornisce al commercio quelle mattonelle o *zolle* che nel dialetto chiamansi *motte* a modo di Francia, e che sono pel povero un buon combustibile. Esse vengono inoltre usate anche dalle classi meno bisognose di quelle che diconsi propriamente povere, e sono destinate a mantenere lungamente in vita la bragia ed alimentare il calore ne' camminetti durando l'ore della sera.

I cuoi conciati annualmente nello Stato sommano a più di 5,300,000 chilogr.: secondo le indicazioni che leggonsi nella Relazione generale dell'ultima Esposizione industriale fatta in Genova, la qual Relazione è ricca di molte importanti notizie statistiche e di giudiziose e rilevanti osservazioni.

I pratici dicono che per ogni libbra di cuoio richiedonsi due chilogr. e mezzo circa di materia da cui si estrae il *concino* (1), il che corrisponde a 6 chilogr. e mezzo per ogni chilogr. di cuoio, ed in totale 34 milioni e mezzo di chilogr., vale a dire 345 mila quintali circa di concia all'anno. Può da ciò argomentarsi l'importanza di questa maniera di combustibile. Essa non è nè può essere molto grande; ma se si considera che le mattonelle de' residui della concia giovano a conservare il calore, e per così dire a prolungare l'effetto della combustione delle legna, quasi come la torba, sulla quale hanno l'immenso vantaggio di non dar odore cattivo e malsano, si scorge che la consumazione loro, ristretta principalmente alle città, il cui clima è più rigoroso, può tornare vantaggiosa a gran numero di famiglie poco agiate.

Il combustibile notammo già ch'è materia di grandissimo momento appresso di noi, non solo per molte arti ed industrie come la metallurgica, che ne abbisognano e che incontrano nella sua scarsità il principalissimo ostacolo al loro incremento, ma sì ancora per la consumazione domestica. In alcuni punti dello Stato esso è almeno per molte settimane necessario al sostentamento della vita quasi quanto il nutrimento.

Il Giurato pregiò le stufe di Castellamonte come mezzo economico di riscaldamento, ed ora pregia le mattonelle di scamosciatura dal Noceto vendute per 30 o 40 centesimi al centinaio, come combustibile a buon mercato. Queste due medaglie si riscontrano sotto un certo rispetto: esse mostrano qual conto faccia il Giurato de' mezzi acconci a sopperire economicamente ad un bisogno così avvertito, e la cui soddisfazione è ancora molto cara pel povero. Nè solo pel povero, ma sì pure per le famiglie mezzanamente agiate questa faccenda del riscaldar la casa è molto grave nel nostro paese, ove i sistemi di riscaldamento e la costruzione dei camminetti e delle stufe sono ancora così imperfetti, che non va errato chi afferma che almeno i cinque decimi del combustibile sono sciupati.

Agli alimenti, cioè alle cose acconce a sostentare il corpo, aveva il Giurato aggregate, siccome strettamente connesse, le materie igieniche, ed anche quelle che senza essere immediatamente applicabili alla conservazione della sanità, sono però acconce a conservare gli arnesi utili alla persona o alla famiglia.

Tra queste materie avrebbe egli voluto prendere in ispeciale considera-

(1) *Dictionnaire du commerce et des marchandises*. Grill. 1839. Art. *Tan*.

zione i saponi, di cui ha esaminati alcuni saggi esposti nella Galleria economica. Perciocchè il sapone che occorre in parecchie industrie, come nel lanificio, è pure una materia meritevole di molta attenzione sotto il rispetto igienico, come acconcia a tener pulito il corpo e netta la biancheria.

Uno statista dice che dalla consumazione del sapone e dell'acqua può argomentarsi del grado di civiltà d'una popolazione. Questa sentenza non è assolutamente vera: perciocchè è da tener ragione delle diverse condizioni naturali ed economiche degli abitanti di diversi paesi nel fare di simili confronti. È innegabil cosa però che l'uso esteso del sapone prova che un popolo cura molto la pulizia e la nettezza del corpo, il che non avviene se non appresso alla gente più civile.

L'importazione del sapone in ragion media fu dal 1852 al 1856 di 4,353 quintali, e nel 1857 salì a 5,161. Essa è più di sei volte maggiore di quella ch'era dieci anni or sono. Ma se si considera lo esplicamento delle industrie che lo adoperano, e l'accresciuta consumazione privata non è da inferirne che all'interno siane scemata o peggiorata la produzione.

Se non che è sembrato alla Giunta che spettasse alla Classe III il considerare l'intrinseca bontà della fabbricazione del sapone e de' metodi impiegati per fabbricarlo, non che l'esame accurato delle varie materie che vi si adoperano, e della quantità d'acqua che contengono.

Il Giurato della Classe XVII, ha creduto che alcuni saponi di Savona, dove si ha maggiore opportunità d'usare l'olio d'ulive prodotto sul luogo, non che alcuni saponi di Torino fatti con succedanei, cioè con altri olii e materie grasse, fossero degni di attenzione sotto varii aspetti: ma ha opinato che tenuta ragione del grado di secchezza e della qualità de' diversi saponi in confronto del loro rispettivo valore fossero forse meno cari quelli su cui erano tassati i prezzi più alti; e sì gli uni che gli altri non ancora abbastanza mercati per diventare d'uso molto comune.

Non gli è quindi rimasto da esaminare altro che la cera di color nero per dare il lucido a' cuoi, esposta dalla vedova Angela Riva di Torino.

Questa cera è di buona qualità e costa soli 25 centesimi l'oncia, ossieno 80 centesimi l'ettogramma. Ne fanno uso principalmente i soldati per la manutenzione de' loro fornimenti.

Or questa classe tanto benemerita di cittadini, che paga alla patria il suo debito di filiale riconoscenza con nobili ma duri servigi, ed in cui sono riposte in gran parte le speranze del nostro avvenire, non è, nè potrebbe esser mai equamente retribuita in danaro, siccome è ricompensata in istima ed onore. Essa è miseramente stipendiata, e perciò qualunque lieve risparmio arrecato alle sue spese è da prendersi in non lieve considerazione. La Giunta ha quindi voluto che la cera della Riva fosse onorevolmente ricordata.

§ 7.

Oltre de' singoli produttori e delle società industriali private, hanno apportati varii loro prodotti in questa nostra Galleria economica anche alcuni stabilimenti d'educazione, di beneficenza o di pena che l'associazione privata o il Governo mantengono ed amministrano. Essi sono *menzionati onorevolmente*:

1. *L'Ospizio di Nostra Signora di Misericordia in Savona* (1487).
2. *Il Ricovero di mendicità di Torino* (1471).

3. *La Reclusione militare di Savona* (1484).
4. *Il Penitenziario di Alessandria* (1512).
5. *Quello di Oneglia* (1513).
6. *Il Carcere centrale di Saluzzo* (1514).

Questi stabilimenti hanno esposto tessuti di varie qualità, ed alcuni di essi anche altri svariati lavori, tutti distintamente segnati in catalogo.

La Giunta ha osservato che questi benemeriti stabilimenti hanno in confronto degli opificii privati e delle società industriali, sotto un certo aspetto, alcuni vantaggi e, sotto un altro, molti e gravi svantaggi.

Essi, per esempio, non hanno a rimborsare col prezzo di vendita molte spese generali che sono imputate a carico degli stabilimenti destinati ad altro fine che non è proprio quello di fabbricar prodotti; non hanno a sottrarne una somma per ammortamento ed un'altra per premio de' rischi commerciali che sono corsi da simili imprese private. Quantunque somministrino una retribuzione quotidiana a chi lavora, essi non hanno da pattuire liberamente salari, che talvolta sogliono essere assai alti, nè debbono assegnar lucri a' direttori che o sono stipendiati dal Governo, o ricevono altra rimunerazione che non è quella del danaro, cioè la rimunerazione morale che l'uomo dabbene ritrae dalla stessa sua coscienza, adempiendo gratuitamente un'opera di carità.

Per l'opposto poi questi stabilimenti adoperano per lo più lavoranti novizii, spesso svogliati, e sempre tali quali il caso li mena, mentre gli opificii industriali hanno l'agio di scegliere gente solerte ed abile. Essi mancano altresì dei mezzi e delle opportunità che hanno le imprese industriali di provvedersi nel modo il più spedito, sicuro ed economico delle materie prime; nè possono far l'industria in grande, anzi neppure attendere ad un'industria sola; e però debbono rinunciare alle due condizioni precipue della produzione a buon mercato.

Certo se si gettasse uno sguardo comparativo sulla contabilità d'uno di questi stabilimenti e su quella d'una fabbrica industriale, scorgerebbonsi di leggieri due cose: cioè, in primo luogo, che gli stabilimenti di cui parliamo non potranno mai come produttori far concorrenza dannosa agli opificii privati, non ostante l'apparenza de' vantaggi che il volgo, a prima giunta, crede ch'essi abbiano; e secondamente, che non può stabilirsi un ragionevole confronto de' risultamenti della produzione degli uni co' risultamenti della produzione degli altri, atteso alla specie diversa degli elementi che ne compongono le spese.

Gli aspetti sotto i quali è d'uopo avvisare il lavoro negli stabilimenti che non sono industriali, sono d'indole affatto speciale.

La prima volta che la Bibbia parla del lavoro, il rappresenta ad un tempo come una condizione dell'esistenza, e come una condanna in espiazione di originarie colpe. Pensiero profondo; perchè il lavoro è pena in quanto che è sforzo e fatica: ma per esso l'uomo, vincendo il bisogno che deprava e fa serva la sua imperfetta natura, si libera e si rigenera. Sicchè ogni castigo del pari che ogni soccorso sposandosi al lavoro cagionano all'uomo quell'ineffabile contentezza che deriva dalla coscienza della propria rigenerazione, nella quale si confondono come in un punto solo la carità che soccorre colla giustizia che punisce.

Il lavoro negli stabilimenti di beneficenza o di pena è principalmente da

considerarsi sotto questa veduta, dalla cui altezza spariscono allo sguardo dell'economista l'utile del produrre ed il basso prezzo de' prodotti.

Il Giurato rendendo omaggio a questi principii, non ha voluto disaminare partitamente ciascuna delle cose esposte da' sopraddetti stabilimenti per riscontrarne il merito commerciale con ciascuna di quelle che l'industria privata ha fornite alla Galleria economica. Esso ne ha fatta una distinta categoria, la quale ha un merito eminente, quello cioè, di attestare cogli svariati prodotti che vi sono compresi, come appresso di noi non solo progredisca l'industria, ma sì ancora l'applicazione del lavoro al miglioramento del cuore e della mente sia dei giovani coll'educarli, sia della gente misera, salvandola dal bisogno e dalla corruzione, sia dalla gente rea, correggendola. Questi vantaggi non han prezzo: ed a coloro che coll'opera loro li procacciano amministrando e dirigendo gli stabilimenti ove il lavoro compie questi nobili ufficii, non sarebbe mai ricompensa condegna un premio industriale. Ad essi ne spetta uno ben superiore a qualsiasi preziosa medaglia: la gratitudine de' loro amministrati, e la benedizione delle persone da bene.

§ 8.

Qui ha fine la relazione del giudizio profferito dalla Giunta.

La Galleria economica compenetrando, per così dire, quasi tutte le altre classi, si appropria di ciascuna una parte che non è sempre la più splendida, ma che suol esserne la più utile. E però la collezione de' prodotti in essa esposti, quantunque, in questo primo saggio che se n'è fatto di pubblica mostra, sia riuscita, com'era da prevedersi, inadeguata alle vere condizioni dell'industria patria, pure è stata abbastanza varia in se medesima e diversa.

La Giunta del Giurato ha avuto ad occuparsi di molte materie; delle quali ciascuna è stata troppo scarsa per poter meritare da se sola uno studio ed un esame distinto di persone speciali. Essa però si è giovata non solo delle varie cognizioni industriali e tecnologiche de' suoi membri, ma sì ancora dello avviso di persone esperte e del soccorso d'analisi chimiche.

Ond'è che la materia stessa sulla quale il giudizio del Giurato ha dovuto versare, giustifica in qualche modo la lunghezza di questo lavoro e ne scusa almeno in parte le imperfezioni.

È da augurare adunque che nella futura Esposizione la Classe dei prodotti a buon mercato risponda meglio allo stato della industria nazionale ed a' suoi avanzamenti; e che al Giurato il quale abbia a giudicarne, offrasi occasione più propizia per metterne in rilievo l'importanza, meno colle parole che co' premii che aggiudicherà maggiori e più numerosi de' presenti; il che varrà meglio a mostrare quanta parte sia non solo dell'industria, ma sì ancora della prosperità e dello incivilimento d'un popolo, il buon prezzo delle cose più usuali della vita.

SCIALOJA, *relatore.*



PROMULGAZIONE DEL GIUDIZIO

La Regia Camera di Agricoltura e di Commercio di Torino,

Sentita la sommaria relazione del giudicio sulla sesta Esposizione Nazionale di prodotti dell'industria quale venne proposto dalle singole classi del Giurì e definitivamente stabilito dal Consiglio dei Presidenti;

Vista la tabella riassuntiva dei premii stati nel giudicio stesso attribuiti agli Espositori riconosciutine meritevoli;

Ritenute le disposizioni del Regolamento del 21 marzo 1857, le precedenti sue deliberazioni, non che le emanate superiori approvazioni,

Ha unanime sanzionato il giudicio istesso, mandando promulgarsi al seguito della presente determinazione l'elenco dei premiati; ed ordinando che la distribuzione dei premii da farsi in solenne adunanza, non che la pubblicazione del giudicio, che constar deve dei rapporti di ogni Commissione, modificati secondo le definitive deliberazioni, segua appena ogni cosa potrà essere in pronto.

Ed ha preso riserva ad aggiudicare i premii agli operai proposti dalle Classi dei Giurì appena ricevuti e discussi i richiesti documenti.

La presente determinazione sarà fatta pubblica colle stampe ed inserita nel Giornale Ufficiale.

Torino, il 30 giugno 1858.

Il Vice-Presidente
DI POLLONE.

AVV. G. FERRERO, *Segretario*.

REGIA CAMERA

DI AGRICOLTURA E DI COMMERCIO DI TORINO

Deliberazioni emesse in seduta del 21 agosto 1858.

La R. Camera

Approva l'aggiunta chiesta dal relatore della classe seconda, già stata ammessa dal Consiglio dei presidenti nella congrega del 6 corrente, fra i premiati di medaglia di bronzo dei signori A. Rossi e Compagnia di Genova fabbricanti di combustibili agglomerati (numero 247 del catalogo), stati ommessi dalla Commissione di quella classe.

Approva ancora l'aggiunta chiesta dal Presidente della classe 15ª dei signori conte Lodovico Mayneri ed avv. Barone Pietro Cantono esponenti di alcooli ed altri prodotti del sorgo (num. 1401 e 1402 del Catalogo) fra i premiati di menzione onorevole di quella classe, in riparazione dell'occorso involontario errore; come pure la collocazione fra i premiati di medaglia di bronzo del sig. Enrico Ract di Montmeillard di Sainte-Héléne-du-Lac (num. 1400 del Catalogo) che era per errore stato iscritto fra i premiati di menzione onorevole; non che l'aggiudicazione della menzione onorevole ai signori Musso e Compagnia di Novara, ed alla Società la Vespasiana fabbricante di concime artificiale, esponenti della classe prima.

È riconosciuta giusta la rappresentanza del sig. Giuseppe Giovara fabbricante di argenterie in Torino, che il giurì della classe quinta aveva compreso fra gli operai da premiarsi, mentre egli è proprietario dell'officina ove furono fabbricati alcuni dei prodotti esposti dai signori Bussi e Compagnia, e si manda rettificarsi l'errore annullando il premio che era stato attribuito al sig. Giovara creduto semplice operaio.

Il Vice-Presidente
DI POLLONE.

AVV. G. FERRERO, *Segretario.*

ESPONENTI PREMIATI

CLASSE PRIMA

AGRICOLTURA

SEZIONE PRIMA

Floricoltura — Orticoltura

NUMERO d' ordine	NUMERO del Catalogo	
		Fuori concorso
1	6	Regio orto botanico.
2	7, 8, 14	Burdin Maggiore e Comp. — Stabilimento agrario botanico in Torino.
		Medaglie d'argento.
3	2, 3, 4	Ardy Gaspare, da Torino — Collezione di glossinie, azalee, pelargoni e fucsie. *Col premio di L. 50 del Municipio di Torino.*
4	15	Rovelli fratelli, da Pallanza—Collezione di piante conifere, ericacee, geraniacee ed altre. *Col premio di L. 50 del Municipio di Torino.*
5	30, 33	Gerbi Luigi, da Torino — Collezione di ortaggi. *Col premio di L. 50 del Municipio di Torino.*

Medaglie di bronzo.

NUMERO d'ordine	NUMERO del Catalogo	
6	9	MARENDA Giuseppe Antonio, da Torino — Collezione di piante per una parte in fiore. *Col premio di L.* 50 *del Municipio di Torino.*
7	5	PORTIER Cesare, da Torino — Collezione di piante in parte fiorite.
8	10, 11, 31	MITTERO Giacomo, da Chieri — Collezione di ortaggi, di pelargoni e di garofani. *Col premio di L.* 50 *del Municipio di Torino.*
9	12, 16	BALLOR Massimo, da Torino — Collezione di violaciocchi, di garofani; e mazzo di fiori.
10	13, 17	MACCARIO Giuseppe, da Torino — Collezione di petunie e di viole tricolori. Mazzo di fiori.
11	20	BIGATTI Margarita, da Torino — Collezione di frutta. *Col premio di L.* 50 *del Municipio di Torino.*
12	24	FOLCO Antonio, da Savona — Collezione di melarancie e limoni.
13	34	BOTTI Alessandro, da Chiavari — Collezione di melarancie e limoni.
14	21	DELLA CASA Giuseppe, da Genova — Pesche conservate artificialmente.
15	27	RISSO Carlo, da Rivoli — Collezione di ortaggi. *Col premio di L.* 50 *del Municipio di Torino.*
16	35	GARIBALDI cav. Antonio Maria, da Chiavari — Carciofi e piselli.

Menzioni onorevoli.

NUMERO d'ordine	NUMERO del Catalogo	
17	29	GRASSOTTI teologo ed avv. Michele, canonico in Ivrea — Sparagi.
18	32	MARCHINO Luigi, da Castelceriolo (Alessandria) — Ortaggi.

NUMERO d' ordine	del Catalogo	
		SEZIONE SECONDA
		BESTIAME ed **AGRICOLTURA PROPRIAMENTE DETTA.**
		Fuori concorso
19	96	R. ISTITUTO TECNICO di Torino — Collezioni di rocchi o pezzi di legno indigeni per la maggior parte.
20	1542 1543 1544 1545 1546 1547	REGIA SCUOLA DI MEDICINA VETERINARIA —Bestiame bovino ed ovino.
21	155	REALE ACCADEMIA DI AGRICOLTURA in Torino — Raccolta di saggi di cereali e legumi coltivati nel suo orto sperimentale presso Torino.
		Medaglia d'oro dell'Accademia di Agricoltura di Torino.
22	153 160 1550	BRUN cav. Giuseppe e Carlo fratelli, in Pinerolo ed in Torino — Lana di merini del gregge di oltre 2ᵢm. capi da essi coltivato.
		Medaglie d'argento.
		BESTIAME
23	1524	CANTAMESSA avv. Sebastiano, in Alba — Cavalla e puledrina.
24	1528	VACHEZ Stefano, in Albertville (Savoia) — Due puledri.
25	1539	BOVO Giuseppe, in Macello (Pinerolo) — Un toro di 13 mesi.
26	1540	LANCINA D. Giacomo, in Chivasso — Una vacca di 27 mesi d'età e pregnante di 7 mesi.
27	1541	BOLOGNA Paolo, in Gassino — Un toro ed una vacca.
		AGRICOLTURA (propriamente detta)
28	78	Società di drenaggio BIZOT e COMP., in Torino — Macchine da fabbricare tubi pel drenaggio.

NUMERO d'ordine	NUMERO del Catalogo	
		Modello di forno per cuocere i tubi, Modello di drenaggio per le risaie. Altri apparati per il drenaggio.
29	67	ISTITUTO AGRARIO di Casale — Aratri Dombasle. Tagliafoglia e macchine per fare schiudere i bachi.
30	40 137 161	MAFFEI Simplicio, in Crucca (Sassari). — Miele e cera ; grano, granone e riso. Velli di diverse razze di pecore.
31	68 90 117	THEMAR Luigi e Comp., in Torino — Aratri Dombasle ed altre macchine agricole.
32	73 87 92	FAA DI BRUNO marchese Alessandro, in Alessandria — Zappa a cavallo; sgranatoio per arachidi; mattoni per drenaggio.
33	77	SOCIETÀ DI AGRICOLTURA di Anneci — Modello di fabbricato rurale.
34	120	ALBERTIN Giuseppe e Compagnia, al Parco presso Torino — Risi lavorati e farine.
35	121	MAROZZI e STABILINI (Società) in Isarno (Novara) — Risi greggi e lavorati.
36	124	GUIDA Giovanni, in Gargarengo (Novara) — Collezioni di prodotti agricoli.
37	142 162	ASSOM Ferdinando, in Villastellone presso Torino — Collezioni di prodotti agricoli. Velli di pecore merine e filamenti di canapa.
38	154	DE-ST-JEAN CADET, in Torino — Collezione di semi agricoli e lavori rustici in legno. *Col premio di L. 100 del Municipio di Torino.*
39	167	PAYOT Venanzio, in Chamounix (Fossigni) — Erbario o collezione di 900 piante del Monte Bianco.
40	1518 841	SOCIETÀ ANONIMA DEI LINI E DELLE CANAPE in Torino — Canapa detta *molletto*, e lino nostrano.
41	183	ASSOCIAZIONE AGRARIA in Torino — Macchine agricole.

NUMERO d' ordine	NUMERO del Catalogo	
		Medaglie di bronzo.
		Bestiame
42	1525	Pignatelli Giuseppe Leone, in Villafranca (Pinerolo) — Poledra.
43	1526	Ferrero Della Marmora marchese Tommaso, in Torino — Poledro e poledra.
44	1527	Gaschi conte Vittorio, luogotenente nei Cavalleggieri di Novara, in Torino — Poledro.
45	1534	Giacomasso Domenico, in S. Vito presso Torino — Due vacche.
46	1535	Carnino Pietro, al podere Nigra, fini di Collegno, (Torino) — Due vacche.
47	1538	Cibrario Stefano, in Torino — Una vacca di razza nostrana.
48	1533 1551	Galland Carlo, in Lucera, Gozzano (Novara) — Capre di razza Maltese. Toro di razza Alderney.
49	1532	Gusman Pietro, in Carezzana — Due poledre.
		Agricoltura (propriamente detta)
50	38	Barge Michele, da Racconigi — Graticci per cancellate e casse di legno.
51	39	Bussano Michele, fu Giacomo, di Piobesi. Apicoltura.
52	43	Bussano Antonio, fu Giacomo, di Piobesi — Apicoltura.
53	69	Grande Siro, in Torino — Istrumenti agricoli. *Con lire 100, premio del Municipio di Torino.*
54	72	Fissore Gio. Battista, da Tortona — Istrumenti agricoli.
55	74	Truffet Giovanni, da Rumilly (Savoia Propria) — Aratri.
56	76	Fenoland Giacomo, alla Roche (Ciamberi) — Ventilatore. *Con lire 100, premio del Municipio di Torino.*
57	91	Machard père e Rupiy, d'Anneci — Tubi di drenaggio.
58	93	Casana cav. Giuseppe, in Torino — Canapa.
59	94	Viotti Gio. Battista, da Faule — Id.

NUMERO d' ordine	NUMERO del Catalogo	
60	98	Sartoris Michele, in Torino — Istromenti di orticoltura e di agricoltura.
61	99	Bogetti Cesare, di Netro (Biella) — Istrumenti da taglio.
62	114	Stabilimento Metallurgico del marchese A. De-Mari, di Cairo e Ferrania in Cairo (Savona) — Falci. Istrumenti di drenaggio.
63	122	Zanlungo Giovanni, in Casalvolone (Novara) — Riso brillato.
64	123	Colli avv. Giuseppe, in Torino — Riso d'Ostiglia.
65	125	Novel Giovanni Francesco, in Naves (Moutiers) — Formaggi-grivere.
66	126	Féchoz Isidoro, di Salins (Moutiers) — Id.
67	127	Roux-Vollon Michele Pietro, da S. Giovanni di Belleville (Tarantasia) — Id.
68	128	Penat Maurizio, di S. Giovanni di Belleville (Tarantasia) — Id.
69	129	Balbi Piovera marchese Giacomo, in Piovera (Tortona) — Formaggi di grana e gorgonzola.
70	132 1548	Castellani-Varzi conte Lorenzo, in Torino — Stracchini; maiale.
71	135	Olivetti Salvador Benedetto, in Ivrea — Collezione di grani.
72	170	Mure fratelli, a Ciamberì — Legni tagliati in tutti i sensi con metodo particolare.
73	184	Morelli conte e cav. Carlo, in Torino — Zangola e sgranaticci.
74	185	Mottard Antonio, di S. Giovanni di Moriana — Collezione di semi.
75	188	Cherasco Antonio, in Torino — Utensili e tubi di drenaggio. *Con l. 100 del Municipio di Torino.*
76	106	Vineis Giulio, detto Mammotta, di Mongrando (Biella) — Falci da fieno.
77	112	Lerda Giuseppe, di Dronero (Cuneo) — Falci da fieno e da grano.
78	1520	Canepa fratelli, da Biella — Varietà di strumenti agricoli.
79	138	Chiriotti Agostino, da Castagnole (Pinerolo) — Grano e meliga.

NUMERO d' ordine	NUMERO del Catalogo	
		Menzioni onorevoli.
		Bestiame
80	1529	Oliveri vedova Giovanna nata Racca, in Robassomero (Torino) — Due poledre.
81	1530	Franco Antonio, sulle fini di Vinovo (Torino) — Poledro.
82	1531	Rubiola Maurizio, della Crocetta presso Torino — Poledro.
83	1556	Vercellis Giuseppe Capitano, in Ivrea — Due conigli della razza di Gand.
84	1557	S. Martino Domenico, in Macello (Pinerolo) — Cinque capponi della razza di Marocco.
		Agricoltura (propriamente detta)
85	41	Gallo sacerdote Giovanni, da Carmagnola (Torino) — Arnie e prodotti dell'apicoltura.
86	44	Bussano Giacomo, da Piobesi (Torino) — Cera gialla.
87	45	Bonnet Giacomo Antonio, da Longefoy (Tarantasia) — Miele vergine.
88	48	Roch Pietro Francesco, da Bonneville (Faucigny) — Miele vergine.
89	49	Vibert D. Andrea, curato di Celliers (Tarantasia) — Cera gialla.
90	51	Roda fratelli, da Racconigi — Arnie e prodotti delle api.
91	52	Chevallier Giovanni Michele, di Crest-Voland (Alta Savoia) — Miele.
92	53	Muston Giuseppe Isacco, di Torre Luserna (Pinerolo) — Miele.
93	65	Borello Carlo, d'Asti — Modello di macchina per formare mattoni.
94	70	Conio Giacinto, da Livorno (Vercelli) — Aratro Sambuy modificato.
95	58	Dettoni Costanzo, in Fossano — Carro. Rastrello meccanico.
96	80	Anfossi Giuseppe, a Tempio (Sardegna) — Legno di sughero ed erba oricella.
97	83	Musso e Comp., di Novara — Guano artificiale.

NUMERO d' ordine	NUMERO del Catalogo	
98	84	La Vespasiana, Società per la fabbricazione del Guano Ligure, in Sestri Ponente — Guano artificiale.
99	107	Vineis Pietro, fu Stefano, di Mongrando (Biella) — Falci da fieno o ferro da conciatore.
100	109	Allodi Gio. Battista, di Dronero (Cuneo) — Falci da fieno e da grano.
101	110	Allodi fratelli, di Dronero (Cuneo) — Id.
102	115	Trossarello Giovenale, in Savigliano — Erpici diversi.
103	136	Cesari Zenocrate, in Castellamonte — Collezione di melighe.
104	143	Zanetti Edoardo, da Cameri (Novara) — Avena e rape di semente straniera.
105	146	Bocchi Maurizio, in Savigliano (Saluzzo) — Grano rosso.
106	145	Troiano Ludovico, in Savigliano (Saluzzo) — Grano e meliga.
107	165	Mezzano Pellegrina, da Celle (Savona) — Reti da pesca
108	169	Telesio Gio. e Comp., in Genova — Turaccioli di sughero tagliati a macchina.
109	176	Cordero di Vonzo, conte Giuseppe, in Torino — Erbario, o raccolta di piante dei dintorni di Mondovì.
110	187	Torrero Gio. Battista, da Genova — Mobili in legno cilindrico per giardini.
111	189	Corso Ippolito, da Ciamberi — Arnia e guardacapo pei trasporti che si fanno dai contadini.
112	64	Tettamanzi Napoleone, ingegnere — Macchina per l'educazione dei bachi.
113	59	Tellardi ingegnere Alessandro, in Genova — Nettatore da grani.
		Citazioni.
114	182	Deker Enrico, in Torino — Torchio da uve (*Vedi Classe 4*).
115	57	Guller e Greuter, in Intra — Torchio da uve (*V. Classe 4*).

NUMERO d'ordine	NUMERO del Catalogo	
116	186	COLLA Giovanni e Comp., in Torino — Torchio da uve (*V. Classe 4*).
117	82	SOCIETÀ DELL'ECARRISSAGE, in Torino — Guano artificiale (*V. Classe 3*).
118	118	GRISERI Vincenzo Chimico, in Torino — Macchina per lo schiudimento dei bachi (*V. Classe 3*).
119	178	COMITATO DI SAVONA — Cerchi per botti e castagne secche (*V. Classe 17*).
120	61	BIOLLEY fratelli, in Torino — Sgranatoi da meliga e zangola (*V. Classe 2*).

CLASSE SECONDA

MINERALOGIA E METALLURGIA

NUMERO d' ordine	NUMERO del Catalogo	
		Fuori concorso
121	296	Ferrero della Marmora, generale Alberto, senatore del Regno — Geologia della Sardegna.
122	297	Sismonda cav. Angelo, in Torino — Carta geologica dei RR. Stati.
123	321	R. Istituto tecnico di Torino — Collezione di modelli di cristalli, e di fossili. Analisi mineralogiche.
124	196	Riccardi di Netro cav. Ernesto, di Torino — Raccolta di minerali di rame e ferro. Apparato elettro-magnetico per la separazione della magnetite dalla calcopirite.
125	357	R. Arsenale di Torino — Affusto ed avantreno di campagna con obice; modelli di affusto, da costa e da assedio. — Raccolta delle armi da fuoco e delle armi bianche usate dal R. Esercito. — Busto in bronzo di S. A. R. il Duca di Genova.
		Medaglie d'oro.
126	195	L'Esploratrice (Società anonima) di miniere, in Torino — Raccolta di minerali e di altri prodotti delle sue miniere ed usine di rame.
127	199	Società di Ollomont in Torino, — Idem.
128	266	Bischoffsheim, Goldschmidt e Comp., in Varallo. — Raccolta dei prodotti della loro miniera ed usina di nichelio.
129	237	Tardy fratelli e Comp., a Cran presso Annecy (Genevese) — Ferro in isbarre, lamiere ed acciaio.

NUMERO d' ordine	NUMERO del Catalogo	
		Medaglie d'argento.
130	319	R. Camera di Agricoltura e Commercio di Ciamberi — Raccolta dei minerali, dei combustibili fossili, delle roccie, e dei marmi della Savoia.
131	262	Compagnia Franco-Savoiarda in Ciamberi — Prodotti delle miniere ed usine di piombo ed argento di Pesey e Macot.
132	267	Nicolay cav. P. A. presidente della Società della miniera di Monteponi (provincia d'Iglesias), residente in Genova — Prodotti della miniera di piombo argentifero.
133	201	Leborgne e figli, alla Rochette (Savoia propria) — Prodotti in ferro ed acciaio.
134	200	Società anonima delle ferriere di Bard, in Torino — Prodotti delle ferriere.
135	207	Pacthod Vittorio, ingegnere alle strade ferrate dello Stato, in Torino — Saggi d'acciaio fuso col metodo dell'esponente.
136	240	Pallavicini marchese Andrea, in Cadibona (Savona) — Prodotti della miniera di lignite.
137	239	Chevillet ingegnere Giorgio, direttore della miniera di lignite di Cadibona (Savona) — Disegni di tutte le macchine attivate nella miniera di Cadibona da lui ideate e costrutte.
138	216	Fabbrica del ferro vuoto, in Torino (via della Zecca, n. 19), diretta da Vincenzo Negro — Oggetti in ferro e ghisa.
139	359	Barigozzi fratelli, in Suna (Pallanza) — Campane.
140	217	Stemmer Gioanni, in Torino — Apparecchi di distillazione.
		Medaglie di bronzo.
141	334	Juge Vittorio, ingegnere delle miniere, in Nizza — Raccolta delle principali roccie e dei minerali del contado di Nizza.
142	330	Grabau ingegnere Enrico, in Torino — Raccolta di minerali della valle Anzasca (Ossola).
143	313	Spezia, Mono e Bessero, in Macugnaga (Ossola) — Pirite aurifera della miniera Peschiera di Pestarena in Macugnaga.

NUMERO d' ordine	NUMERO del Catalogo	
144	209	BIOLLEY fratelli, in Torino — Oggetti diversi in ferro e ghisa.
145	205	GRANGE Francesco, a Randens (Moriana) — Ghisa acciaiosa della Moriana.
146	206	TERRISSE John e Comp., in Argentine (Moriana) — Idem.
147	242	PELLETIER e Comp., a S. Michele (Moriana) — Antracite greggia ed agglomerata delle miniere di antracite presso S. Michele.
148	247	ROSSI A. e Comp., in Genova — combustibili agglomerati.
149	257	BANCHERI Luigi, ingegnere, in Torino — Torba concentrata.
150	256	SOCIETÀ DELLE TORBIERE di S. Martino Perosa (Ivrea) — Torba greggia concentrata e carbonizzata.
151	222	ACQUADRO Paolo, in Torino — Toppe da forziere e forziere.
152	283	DESCHAMPS-GUMERY e Comp., in La Bâthie e Cévins (Alta Savoia) — Saggi di ardesia di Cévins.
153	291	BAFICO Pasquale, in S. Pier d'Arena (Genova) — Ardesie di lavagna.
154	298	AMBROSETTI, BURBATTI e Comp., in Montalto (Ivrea) — Calcare e disegno della fornace continua.
155	289	BOGINO Giuseppe, in Torino — calce grassa e calce idraulica.
156	285	DEGIULI Fedele, in Mergozzo (Pallanza) — Granito bianco (Migliarolo).
157	302	SPANNA Giuseppe, in Torino — Gesso granulare del Moncenisio.
158	377	GIANOLI Giacomo, in Moutiers (Tarantasia) — Gesso.
159	327	BELLINO Pietro e CHIARAMONTE Valentino, in Torino — Morse di diverse dimensioni.
160	226	GRANDCHAMP Claudio, in Annecy — Assortimento di lime.
161	355	ROUX Anselmo, a Cluses (Fossigni) — Viti per orologeria.
162	210	CAVEGLIA Pietro Giuseppe, in Torino — Oggetti diversi in bronzo.
163	215	JAGGI padre e figlio, in Torino — Oggetti diversi in pakfond.

NUMERO d' ordine	del Catalogo	
164	211	Cavigioli Carlo, in Torino (Ufficio del marchio) — Riproduzione di oggetti sul metallo col metodo di stereotipia.
165	322	Vallino fratelli, in Bra (Alba) — Campane ed altri oggetti in bronzo.
166	235	Rochat Enrico, in Torino — Armi da fuoco.
		Menzioni onorevoli.
167	317	Società anonima delle miniere d'Alagna (Valsesia) — Minerali d'oro, d'argento e rame.
168	218	Pambianchi Teresa vedova, in Genova — Tubo in piombo.
169	198	Società mineralogica di Tertenia, in Genova — Calcopirite della miniera di Tertenia (Lanusei).
170	197	Masi Luigi e Socii, in Sestri Levante (Chiavari) — Minerali di rame delle miniere di Monte-Loreto, Bargone, Reppia.
171	263	Francfort dottore E., ingegnere della Società Lord Clinton e Comp., a Migiandone (Pallanza) — Raccolta di minerali e roccie della miniera di rame di Migiandone.
172	303	Maffiola Giuseppe, in Bussoleno presso Susa — — Minerali di Cruino presso Bussoleno.
173	246	Grassi Alberico e Comp., in Sarzana (Levante) — Grosso masso di lignite.
174	241	Juillard Carlo Felice, a S. Michele, in Moriana — Grosso masso di antracite.
175	245	Chaix-Bochu, a S. Michele in Moriana — Idem.
176	244	Fontaine e Cadot, a S. Michele in Moriana — Antracite greggia ed agglomerata.
177	251	Durouvenoz Francesco e Comp., a Annecy (Genevese) — Lignite di S. Ferréol.
178	272	Cuvet Antonio, di Doney (Tarantasia) — Saggi di ardesia.
179	280	Didier Notaio e Comp., in La-Chambre (Moriana) — Idem.
180	270	De Lachenal e Comp., d'Aiguebelle (Moriana) — Idem.

NUMERO d' ordine	NUMERO del Catalogo	
181	268	MOCCAND Maria, in Sixt (Fossigni) — Idem.
182	287	DELLA TORRE Nicolò, in Chiavari — Ardesie di Lavagna.
183	288	ZOLEZZI Benedetto, di Chiavari — Idem.
184	286	PRATTA Gio. Battista, in Crevacuore (Biella) — Calcare delle cave di Crevacuore.
185	295	MORA Domenico, da Frabosa Soprana (Mondovì) — Baritina laminare.
186	346	CAMIN Giuseppe e figlio, in Torino — Punte di Parigi, aghi, spilli, chiodicini ed uncini.
187	349	BOURNIQUEZ Francesco, in Savona — Stufa in ghisa adoperabile come fornelletto da cucina.
188	351	MERMET Francesco in Ciamberì — Stufa in ferro, e modello di fornelletti da cucina in ferro ed ottone.
189	352	RUFFIER fratelli, in Ciamberì — Fornello da cucina, stufa e caminetto in lamiera, ghisa ed ottone.
190	353	NICOUD Stefano Francesco, in Torino — Fornello da cucina in lamiera e ghisa.
191	219	GAMBA Giacomo, in Torino — Morse.
192	225	LATZER Giovanni, in Pinerolo — Lime diverse per uso degli orefici ed oriuolai.
193	340	BUSSANO Giacomo, in Torino — Stregghie in ferro.
194	344	GUELPA-PIAZZA Gio. Battista, in Camandona (Biella) — Succhielli di varie dimensioni.
195	236	MALAISI Nicola, in Genova — Toppa a pistola, e campanelli.
196	347	BAILLY Anastasio, in Torino — Oggetti diversi in zinco.
197	1560	GORIUX Francesco, in Aix-les-Bains (Savoia Propria) — Tettoia in zinco, detta *marquise*.
198	336	BOGGO Antonio Gaspare, in Ciamberì — Oggetti in istagno.
199	212	THIERY Carlo, in Torino — Tele metalliche.
200	214	CHIOTTI Carlo, in Torino — Oggetti diversi in pakfond.
201	337	SIVORI Bartolomeo, in Savona — Forma in rame per la fabbricazione di vermicelli.
202	1559	CARLINO Angelo, in Torino — Forma in rame per la fabbricazione di vermicelli.

NUMERO d'ordine	NUMERO del Catalogo	
203	232	Ferrero geometra Luigi ed avvocato Giovanni, fratelli, in Casale — Pistola e fucile pneumatici; armi da fuoco diverse; toppa di precisione.

Citazioni.

204	320	Payot Venanzio, di Chamounix — Collezione di minerali del Monte Bianco (*V. Classe 1, Sezione 2*).
205	204	Vineis Manmotta, a Mongrando — Acciaio in verghe (*V. Classe 1, Sezione 2*).
206	358	Colla Giovanni e Comp., in Torino — Ritorta, e banco in ghisa (*V. Classe 4*).
207	208	Officine delle strade ferrate dello Stato — Ferro in barre — Agglomerati di litantrace e coke minuti (*V. Classe 4*).
208	290	Maffei Simplicio, a Sassari — Calcare, e calce dello Stabilimento agrario-industriale di Crucca (Sassari) (*V. Classe 1, Sezione 2*).
209	301	Vissol J. e Comp., in Ciamberì — Calcare a cemento di Montagnole (*V. Classe 14*).
210	354	Lombardi Roberto, in Torino — Forziere, e toppe (*V. Classe 12*).
211	356	Mossone Giovanni Battista, in Andorno (Biella) — Buca di sicurezza per le lettere, in ghisa; toppe diverse (*V. Classe 12*).
212	348	Ottino Giacinto, in Torino — Ornamenti in zinco (*V. Classe 5*).
213	350	Penitenziario di Alessandria — Fornello da cucina; serrature; spagnoletta e serraporte (*Vedi Classe 17*).

CLASSE TERZA

PRODOTTI CHIMICI

NUMERO d' ordine	NUMERO del Catalogo	
		Fuori concorso
214	383	R. FABBRICHE (de' tabacchi) — Tabacchi lavorati nelle RR. Manifatture di Torino, Nizza e Sestri Ponente.
215	392	R. ARSENALE di Torino (Laboratorio chimico) — Crogiuoli di grafite apiri — Saggi di acido ossalico ottenuto dalle acque madri del mercurio fulminante.
		Medaglie d'oro.
216	366	SCLOPIS fratelli, in Torino — Acidi e sali minerali, pirite di ferro; solfo estratto dalle medesime.
217	362	DUFOUR fratelli, di Genova — Preparati di chinina.
218	429	LANZA fratelli e Comp., in Torino — Candele steariche e sapone.
		Medaglie d'argento.
219	364	SCHIAPPARELLI Domenico e Comp., in Torino — Fosforo; sapone; sali ammoniaci; guano artificiale.
220	368	MAZZUCCHETTI Eugenio, in Torino — Distillazione del legno e prodotti (acido acetico, alcool metilico, carbone); olio di ricino.
221	379	PIROGENICA Società rappresentata dal sig. O. Botteri, in Torino — Prodotti della distillazione secca della resina di pino.
222	382	COMPAGNIA DELLE SALINE DI SARDEGNA — Sale marino.

NUMERO d' ordine	NUMERO del Catalogo	
223	393	MIRALTA fratelli, in Savona — Cremortartaro ed acido tartarico.
224	363	MOYON Giuseppe, in Genova — Preparati chimico-farmaceutici.
225	365	ROSSI Bernardo Alessio, in Torino — Preparati chimico-farmaceutici.
226	390	BOGGIO Ignazio, in Torino — Indoratura ed argentatura galvanica ed altri lavori di galvanoplastica.
227	402 618	PIRANZOLA Domenico, fu Nicolò, in Genova — Argentatura galvanica.
228	386	CHANAZ marchese Edoardo, in Torino — Fotografie diverse (copie di quadri e ritratti); riproduzione d'incisioni.
229	464	GENOUD H. e LONGUE I., in Ciamberì — Candele steariche e sapone.
230	380	DEMEDICI Luigi, in Torino — Accendilumi fosforici.
231	435	IMBERT e Comp., in Torino — Saponi di varia foggia e composizione: lucido per le calzature.
232	460	ASTENGO fratelli di Giuseppe, in Savona — Saponi.
233	440	DUTTO Giuseppe e figlio, da Cuneo — Candele di cera bianca.
234	1565	GAMBONE Claudio, in Torino — Cera bianca lavorata in varie maniere.
235	415	GENIN Felice, in Ciamberì — Colori a corpo di varia natura; senapa preparata per uso di tavola; vernici.
236	417	ALMAN Felice e Comp., in Torino — Colori a corpo; vernici; tele preparate pei pittori.
237	432	LATIL fratelli, in Torino — Profumerie e saponi.
		Medaglie di bronzo.
238	361	LABORATORIO CENTRALE CHIMICO-FARMACEUTICO MILITARE, in Torino — Prodotti chimico-farmaceutici.
239	367	ALBANI Gaudenzio e Comp., in Torino — Fosforo; acidi e sali minerali; colla; sapone; zolfanelli fosforici.

NUMERO d' ordine	del Catalogo	
240	369	Società Anonima dell'Ecarrissage, in Torino — Guano artificiale concentrato; saponi; prodotti chimici per la fabbrica del guano.
241	443	Griseri Vinc. e Pene Giacomo, in Torino — Alcool ed altri prodotti estratti dal Topinambour.
242	376	Girod Giovanni, a Aiguebelle (Moriana) — Acido gallico (estratto dal legno di castagno); inchiostro.
243	372	Lamberti Gennaro, in Ivrea — Cremortartaro.
244	395	Pollero Francesco, in Savona — Cremortartaro.
245	394	Parodi Pietro, in Savona — Cremortartaro.
246	370	Bonjean cav. Giuseppe, in Ciamberì — Benzoato e silicato di soda.
247	375	Camperi Sebastiano, da Frabosa (Mondovì) — Acido gallico estratto dal legno di castagno.
248	397	Recrosio Gio., in Torino — Saggi di argentatura galvanica.
249	391	Bocca Giuseppina, in Torino — Cera lavorata.
250	441	Astengo Vincenzo fu Matteo, in Savona — Cera lavorata.
251	465	Solaro Carlo e fratello, in Asti — Cera lavorata.
252	1568	Società della Galvano-plastica, diretta da G. Penoncelli e F. Selmi, in Torino — Argentatura galvanica e doratura.
253	407	Tuminello Lodovico, in Torino — Vedute e ritratti fotografici.
254	408	Vuagnat F., di Machilly (Fossignì) domiciliato a Ginevra — Lavori di fotografia.
255	406	Chiapella Francesco Maria, in Torino — Lavori di fotografia.
256	1564	De-Foresta Francesco Giuseppe dott. in medicina, in Pinerolo — Saggio di gas illuminante estratto dal legno.
257	453	Ravenna Gio. Battista, di Cavi di Lavagna (Chiavari) — Accendilumi fosforici e saponi.
258	459	Braghi S. e Comp., in Sampierdarena (Genova) — Saponi.
259	463	Acquarone Ferdinando, in Savona — Saponi.
260	438	Valente Lorenzo, in Savona — Candele di cevo.
261	424	Bo Augusto, in Torino — Colori a corpo; lacche, mastici per bottiglie, inchiostro.

NUMERO d' ordine	NUMERO del Catalogo	
262	426	Rostagno Gio. Modesto, in Torino — Colori diversi.
263	425	Boella Felice, in Torino — Vernici; olio per l'orologieria.
264	427 1137	Brunetti Stefano, in Torino — Colori e lacche.
265	430	Filippi G. B., in Torino — Tele cerate di varie maniere.
266	381	Cheyssac Luigi, in Torino — Iscrizioni su metalli.
267	411	Manfroni Angelo, in Sampierdarena (Genova) — Amido.
268	448	Bermond Augusto, in Nizza al mare — Acque di odore; olii profumati; essenze.
269	452	Rimmel Giacinto, in Nizza al mare — Profumerie.
270	396	Gibello Giovanni, in Torino — Legno plastico, marmo artificiale, fiori conservati.
271	401	Duroni G. M., in Torino — Strumenti di vetro ad uso dei chimici.
272	470	Torsegno e Gambaro, in Genova presso S. Matteo — Tela a smeriglio, e carta a vetro.
273	400	Cella Mauro, in Torino — Lampade.
274	468	Casasco Giuseppe, di S. Antonino (Susa) — Essenza di menta.
275	398	Boggio e Boeri, in Torino — Galvano-plastica applicata alla stereotipia.

Menzioni onorevoli.

276	371	Thabuis Giuseppe in Moutiers — Carbonato di soda artificiale.
277	418	Bolmida Andrea, farmacista in Torino — Prodotti della distillazione secca del deposito del caffè.
278	373	Castagneto Emanuele, in San Fruttuoso (Genova) — Cremortartaro.
279	617	Boldrini Carlo, in Alessandria — Posate e cucchiarini argentati per via galvanica.
280	389	Renaud Giuseppe, in Torino — Lavori in fotografia.
281	458	Maurino Michele, in Torino — Sapone a freddo.
282	434	Pistis Ignazio e Comp., in Torino — Saponi.

Numero d'ordine	Numero del Catalogo	
283	461	Mattheu G. T., in Sampierdarena (Genova) Sapone.
284	462	Bottaro Francesco, in Savona — Sapone.
285	457	De-Bernocchi Francesco, in Torino — Sapone.
286	442	Erba Pietro, fu Bernardo, in Pallanza — Cera lavorata.
287	414	Ratti Giovanni, di Torino — Assortimento di colori.
288	428	Fassin Francesco, in Torino — Vernice.
289	399	Thomas e Comp., in Torino — Tavole verniciate.
290	413	Silconi Giacomo, in Genova — Amido di *arum italicum*.
291	447	Perrone Nicola, in Torino — Saponi e pomate.
292	445	Freccieri Stefano, in Genova — Profumerie.
293	420	Testa Francesco, in Bra — Cera nera per finimenti.
294	1669	Riva Angela, in Torino — Cera nera.
295	422	Demezzi vedova, in Torino — Lucido per calzature.
296	475	Vellano Secondino e Vittone Giovanni, in Torino — Carta a vetro e smeriglio.
297	384	Spano Luigi, in Oristano — Tabacco kentuky.
298	385	Spano Paolo, in Oristano — Tabacco kentuky.
		Citazioni.
299	374	Mora Domenico, da Frabosa Soprana (Mondovì) — Acido gallico estratto dal legno di castagno (*V. Classe 2*).
300	412	Gatti Camillo, in S. Fruttuoso (Genova) — Amido (*V. Classe 11*).
301	476	Cacciami C. M. e Vacchier Carlo, in Gattinara (Vercelli) — Apparecchio distillatorio locomovibile (*V. Classe 15*).
302	469	Ferrero Luigi geometra e Gio. Batt. avv. fratelli, in Casale — Lampade (*V. Classe 2*).
303	474	Faa di Bruno marchese Alessandro, in Alessandria — Modello di stufa economica (*V. Classe 1, Sezione 2*).

NUMERO d' ordine	NUMERO del Catalogo	
304	605	Capello fratelli, in Torino — Indoratura galvanica (*V. Classe 5*).
305	444	Bologna Paolo, in Gassino — Alcool di barbabietole (*V. Classe 1, Sezione 2*).
306	1394	Comitato di Savona — Acqua di fior d'arancio (*V. Classe 17*).
307	471	Sanino Bartolomeo, in Ivrea — Calorifero economico (*V. Classe 4*).

CLASSE QUARTA

MECCANICA

NUMERO		
d' ordine	del Catalogo	
		Fuori concorso
308	572 583 584 585 595	Regio Istituto Tecnico di Torino — Collezione di modelli di organi meccanici; modelli di forni per macchine a vapore fisse; modello di locomotiva; modelli di movimento di orologieria; disegni di macchine ed apparecchi diversi.
		Medaglie d'oro.
309	482 1575 1576 1577 1578	Ansaldo Giovanni e Comp., in San Pier d'Arena (Genova) — Due locomotive coi rispettivi *Tenders;* macchina per filettare; altra per piallare; diversi altri oggetti.
310	480 486 1579	Colla Giovanni e Comp., in Torino — Macchina da tornire e forare le bocche da fuoco; macchina da piallare a carretto; altri oggetti di meccanica.
311	524 528 1574	Orlando Luigi e Comp., in Genova — Due macchine a vapore per battelli; macchina per fucinare il ferro; freni per ferrovie; disegni e modelli di altri lavori.
312	602	Robertson e Comp., in San Pier d'Arena — Due ruote idrauliche a *turbine* di diversi sistemi.
313	570	Benoit cav. Achille, Direttore della R. scuola di orologieria a Cluses (Fossigni) — Varii cronometri ed altri oggetti di orologieria.
314	531 a 542	Regio Arsenale marittimo — Macchina a vapore per officina; terebratoio per piroscafo ad elice; carretto per trasporto di casse d'acqua

NUMERO d' ordine	NUMERO del Catalogo	
		e cassa di ferro per acqua a bordo; piccolo trapano portatile a bordo; assortimento di ganci, di bozzelli ed altri strumenti navali; modelli varii di navi, delle varie loro parti ed arredi; modelli di varie alberature; modelli di diversi cannoni coi loro affusti e parti accessorie.
315	543 549 1571 1573	OFFICINE DELLE STRADE FERRATE DELLO STATO — Macchina da trinciare i tabacchi, mossa da macchina a vapore; sega rettilinea e circolare ad una sola trasmissione; tromba idraulica ad azione diretta del vapore; *grue* mobile sul vagone per piattaforma; freni da vagone; vettura-salone; modello di spazzaneve a pale; altri oggetti diversi, e disegni.
		Medaglie d'argento.
316	479	GULLER e GREUTER, d'Intra (Pallanza) — Macchina per la fabbricazione dei piccoli chiodi detti *punte di Parigi*; altra per tagliare le risme di carta.
317	589 601	GRANAGLIA Francesco, in Torino — Orologio da torre con quadrante trasparente ed accessorii; regolatore a compensazione con mercurio.
318	592	JACOTTET Enrico, di Cluses (Fossigni) — Verghe scanalate d'acciaio per rocchetti; assortimento di ruote per orologi da tasca.
319	579	PASSY e PLANTAZ, in Arache (Fossigni) — Varii oggetti di orologieria.
320	582	TILLIÈRE fratelli, in Cluses (Fossigni) — Assortimento di orologi da tasca, e di movimenti di orologi; macchinette di orologieria.
321	542	ARMINJON ufficiale nella R. Marina — Granate reali a percussione.
322	530	DELÈVE Camillo, in Genova — Modello di nave *Clipper*.
323	566	FAA DI BRUNO cav. Francesco, in Torino — Scrittoio pei ciechi; apparecchi per dimostrazioni di teoremi di fisica e di astronomia.

NUMERO d' ordine	NUMERO del Catalogo	
		Medaglie di bronzo.
324	477 497 511 555	DECKER Enrico, in Torino — Macchina a vapore con focolare; macinatore in ghisa; apparecchio per la fabbricazione dei gelati; macchina per cucire; peso a ponte bilico per banco; bilancia a pendolo; tromba aspirante secondo il sistema Dabbene.
325	478	MANFREDI Gio. Battista, in Mondovì — Torchio in ferro per materie oleose; pestatoio per le materie dure.
326	560	STRADA FERRATA VITTORIO-EMANUELE, officine di Ciamberì — Apparato di distribuzione per macchina a vapore.
327	577	CASTAGNOLA Francesco, in Genova — Modificazione dello scappamento ad àncora per orologi da tasca.
328	567	DANCET Lamberto, in Cluses — Varii oggetti di orologieria.
329	571	PESLE Luigi, in Torino — Orologi da tasca con iscappamento ad àncora ed a cilindro; modelli di scappamenti diversi con disegni.
330	568	SCUOLA DI OROLOGIERIA di Bonneville — Oggetti di orologieria.
331	569	SCUOLA DI OROLOGIERIA di Sallanches — Movimenti di orologieria da tasca.
332	576	VERCELLIN Francesco, in Torino — Cronometro marino; altro da tasca; abbozzo di altro cronometro marino, lavoro dei suoi allievi.
333	508	SANINO Bartolomeo, in Ivrea — Bilancie, pesi e misure diverse.
334	581 1582	SOLEY Antonio e Giuseppe fratelli, meccanici addetti allo Stabilimento della condizione delle sete presso la R. Camera d'Agricoltura e di Commercio in Torino — Una stadera; altra a ponte bilico; bilancia di precisione.
335	509	BERTI Giosuè, in Torino — Tavoletta pretoriana; squadro agrimensorio; scatola di compassi; metro d'ottone in asta.

NUMERO d' ordine	NUMERO del Catalogo	
336	552	GUYET Pietro Giuseppe, in Torino — Pezzi d'accoppiamento per tubi alimentari delle locomotive ed altri tubi di qualsiasi uso; chiavi per tubi di varie forme e dimensioni.
337	494	LANCIA Giuseppe, in Torino — Apparecchio per insaccare carni sminuzzate; modello di apparecchio per triturare le carni; altro di uno spazzaneve.
338	551	PANSOIA cav. Edoardo, in Torino — Buca per le lettere.
339	507	RAVIZZA avvocato Giuseppe, in Novara — Macchina a tasti per iscrivere.
340	565	RICHETTI Giovanni, in Torino — Globo terrestre; globo celeste; sfera armillare.
		Menzioni onorevoli.
341	564	BELLUARDI ed UBEZIO, a Torino — Macchina da cucire.
342	496	BIONDI Ferdinando, a Torino — Macchinetta tascabile per addizionare.
343	512	CAPELLARO Claudio, in Biella — Macchinetta per condurre parallele.
344	499	COPPIER Gio., meccanico nelle officine delle strade ferrate dello Stato — Modello e spaccato di locomotiva dimostrante la distribuzione del vapore sullo stantuffo.
345	598	CRAVESANA Teologo Gio. Battista, in Piobesi — Cucchiaia meccanica in ferro.
346	513	FABBRE Ippolito in Torino — Ottimetro.
347	493 597	GAY Gerolamo, in Torino — Regolatore per la pressione del gaz; apparecchio per riconoscere le fughe del gaz.
348	575	GLIÈRE fratelli, in Vougy (Fossigni) — Varie parti di orologi.
349	587	ISABELLA Giuseppe, in Piedemulera (Ossola) — Orologio da torre.
350	502	LISSI Gioachino, in Savona — Bussola marina.

NUMERO d'ordine	del Catalogo	
351	543	LUPO, capo-officina delle vie ferrate dello Stato alla Stazione di Ponte-Decimo — Maschi da filettare.
352	500	PONS ed ARNOLDI, in Torino — Scrittoio pei ciechi.
353	501	ROSSI Gio. Battista, in Varazze (Savona) — Bussola marina.
354	593	VERANDO Gio. Battista, in Savona — Orologio da tasca ad àncora.

Citazioni.

355	490	CHEVILLET ingegnere Giorgio, direttore della miniera di Lignite di Cadibona (Savona) — Cunei per ferrovie (*V. Classe 2*).
356	515	FERRERO geometra Luigi ed avv. Gio., fratelli, da Casale — Igrometro; termometri metallici; macchine per turar le bottiglie, per tagliar le viti e le chiocciole di legno (*V. Classe 2*).
357	553	MOLLARD figlio maggiore e Comp., in Torino — Macchina da cucire (*V. Classe 13*).
358	556 559	FABBRICA DEL FERRO VUOTO diretta da V. Negro, in Torino — Macchina per formare ruote dentate e dentiere. Macchina idraulica detta *tromba a coclea* (*V. Classe 2*).

CLASSE QUINTA

OREFICERIA

NUMERO d'ordine	NUMERO del Catalogo	
		Medaglie d'argento.
359	606	TWEREMBOLD Giuseppe e figli, in Torino — Orerie e gioiellerie.
360	607	BORANI fratelli e CALZONE, in Torino — Lavori in argento cesellato.
361	603	BALBINO Carlo, in Torino — Vasellame in argento.
362	604	BUSSI Giuseppe e Comp., in Torino — Vasellame in argento e spillone di brillanti legato in argento.
363	605	CAPELLO fratelli, in Torino — Orerie e saggi di argento indorato a varie gradazioni di colore.
364	608	POGGI Antonio, di Genova — Oggetti in corallo.
365	609	POGGESI Angelo, di Savona — Musaici in pietra.
366	620	OTTINO Giacinto, in Torino — Lumiera grande ed altri lavori in bronzo dorato e zinco.
		Medaglie di bronzo.
367	614	PERNETTI Gio. Battista, in Torino — Decorazioni dell'ordine dei santi Maurizio e Lazzaro.
368	611	BERTINETTI Antonio, in Torino — Oreficerie fine.
369	613	BERETTA Giacomo, di Vercelli — Oggetti in filigrana d'argento.
370	621	FINO Giuseppe, FORNACA Luigi, FADDA Giovanni, BARILLE Luigi, in Torino — Indoratura di tre sale del R. Castello del Valentino.
		Menzioni onorevoli.
371	610	BANCALARI Gio. Battista, di Chiavari — Braccialetto in oro.
372	615	PETOLETTI e SAMBONET, in Vercelli — Candellieri in argento stampato.
		Citazioni.
373	619	COLLA Gio. e Comp., in Torino — Lavori in bronzo dorato (V. *Classe 4*).

CLASSE SESTA

CERAMICA e VETRARIA

NUMERO d' ordine	NUMERO del Catalogo	
		Medaglia d'oro.
374	630	DEVERS Giuseppe, di Torino, dimorante in Parigi, pittore su smalto di S. M. il Re di Sardegna — Smalti, porcellane e maioliche dipinte a stile antico.
		Medaglie d'argento.
375	625	PERRAVEX Nipote, in Torino — Vetri bianchi.
376	631	SOCIETÀ ARTISTICA VETRARIA di Altare (Savona) — Vetri e cristalli.
377	622	IMODA eredi, in Torino — Porcellane e maioliche.
378	647	GALLEAZZO Giacomo Antonio, in Castellamonte (Ivrea) — Stufe smaltate, cammini, bacinelle per filande, ecc.
379	650	GALLENGA e STELLA, in Castellamonte (Ivrea) — Vasi e stoviglie di grès.
		Medaglie di bronzo.
380	626	SOCIETÀ VENINI, CAMPIONI e POLTI, in Torino — Lastre di vetro da finestra; bottiglie; campane, ecc.
381	661	CARIGNANO Giuseppe, in Torino — Lastre di vetro da finestra a più colori.
382	662	SOLEY ed HEBERT, in Genova — Luci da specchio di Francia stagnate a Genova.
383	623	BESIO Giuseppe, in Mondovì-Breo — Maioliche bianche.

NUMERO d' ordine	NUMERO del Catalogo	
384	629	VARIGLIA Ignazio e Comp., in Torino — Porcellane di Francia decorate à Torino.
385	637	MARCENARO Pietro, in Savona — Stoviglie di terra.
386	638	RICCI fratelli, in Savona — Stoviglie di terra.
387	641	FOLCO Carlo, in Savona — Stoviglie di terra.
388	646	SCHIAPPAPIETRA Luigi, in Savona — Braciere e vasi da giardino.
389	644	GAUFFRIDY Francesco, in Cannero (Pallanza) — Tubi di grès.
390	652	MILLIOZ Gio., in Les-Echelles (Savoia) — Mattoni refrattarii.
		Menzioni onorevoli.
391	627	TROMBOTTO e Comp., in Torino — Damigiane, bottiglie e *cruches*.
392	636	GAUTIER e FERRO, in Savona — Pipe di terra.
393	634	SIRI Gio. Battista, in Albissola-Capo (Savona) — Stoviglie di terra nera.
394	643	GUELPA Gio. Battista, in Ternengo (Biella) — Vasi da ornamento e da giardino.
395	649	CHINAGLIA Marcello, delle fini di Torino — Mattoni, quadrelli, tegole.
		Citazioni.
396	639	PRATO Susanna vedova Saettone, in Albissola-mare (Savona) — Stoviglie di terra cotta (*Vedi Classe 17*).
397	654	CHERASCO Antonio, in Torino — Stoviglie ed ornati di terra cotta (*V. Classe 1, sez. 2*).

CLASSE SETTIMA

PRODUZIONE SERICA

NAZIONALE ED ESTERA

NUMERO d' ordine	NUMERO del Catalogo	
		Fuori concorso
398	665	R. CAMERA DI AGRICOLTURA E DI COMMERCIO di Torino — Sete e bozzoli ottenuti in esperimenti di educazione autunnale nel 1857.
		Medaglie d'oro
399	685	KELLER Alberto, in Torino — Organzini di diverso titolo.
400	686	BRAVO Michele e figli, in Torino — Seta greggia ed organzini.
401	1595	SUA MAESTÀ IL SULTANO — Seta greggia e collezione di bozzoli.
		Medaglie d'argento.
402	674	BOCH zio e nipote, in Torino — Seta greggia ed organzini.
403	675	GALLARATI e CALLERY, in Torino — Organzini.
404	676	MANCARDI Giuseppe, in Farigliano (Mondovì) — Seta greggia.
405	678	BORELLI Ubertino, in Savigliano — Organzini bianchi e gialli.
406	679	NOVELLIS Carlo Giuseppe, in Savigliano — Sete greggie ed organzini.
407	687	VAGNON fratelli, in Pinerolo — Sete greggie.
408	688	FIERS fratelli, in Torre-Luserna (Pinerolo) — Organzini diversi.
409	692	PLUTINO Agostino, in Torino ed Orbassano — Sete greggie.

NUMERO d' ordine	NUMERO del Catalogo	
410	693	Bellino fratelli, in Rivoli — Sete greggie.
411	695	Ragni Carlo, in Sale (Tortona) — Sete greggie.
412	698	Delprino dottore Michele, in Vesime (Acqui) — Sete greggie.
413	720	Moschetti Giovanni Antonio, di Boves (Cuneo) — Sete greggie ed organzini.
414	739	Casissa Francesco quondam Vincenzo e figli, da Novi — Seta greggia.
415	746	Defilippi, Merzagora e Socii, in Meina presso Arona (Novara) — Filati di straccie e moresche.
416	749	Alovisio Francesco, saggre-capo nello stabilimento del Saggio Normale delle Sete presso la Regia Camera di Agricoltura e Commercio di Torino — Macchina regolatrice pei filatoi.
417	753	Corti fratelli, da Milano — Sete greggie ed organzini.
418	757	Manasse fratelli, in Brussa (Turchia Asiatica) — Sete greggie.
419	758	Roche Achille, in Brussa (Turchia Asiatica) — Sete greggie.

Medaglie di bronzo.

420	666	Imperatori Gioachino fu Bartolomeo e figli, in Intra — Organzini.
421	740	Rey Maurizio, di La-Rochette (Savoia propria) — Seta greggia, bianca e gialla.
422	672	Sinigaglia fratelli, in Torino e Busca — Organzini.
423	673	Dupré padre e figli, in Torino — Sete greggie ed organzini.
424	680	Caramello padre e figli, in Torino — Organzino.
425	681	Segre Marco Anselmo, in Saluzzo — Seta greggia.
426	682	Cucchi-Boasso Angelo, in Racconigi — Bozzoli; Sete greggie ed organzini.
427	690	Quaglia Pietro Francesco, da Carrù (Mondovì) — sete greggie.
428	691	Bertero fratelli, di Carmagnola — Sete greggie.
429	696	Bavassano G. B., direttore della filanda Carnevale, in Alessandria — Bozzoli e sete greggie.

NUMERO d' ordine	NUMERO del Catalogo	
430	713	COLOMBO Francesco e figli, da Ceva (Mondovì) — Sete greggie.
431	715	FUSINA frat., in Dogliani (Mondovì) — Sete greggie.
432	727	DELFINO fratelli, in Millesimo (Savona) — Sete greggie.
433	732	MANCA D. Giovanni, marchese di Nissa, in S. Rocco (Cagliari) — Sete greggie.
434	735	SOLARI Michele, in Chiavari — Sete greggie.
435	738	DENEGRI G. B. fu Antonio, da Novi — Sete greggie.
436	748	FABBRI comm. Gregorio, in Casanova-Lonati (Voghera) — Bozzoli.
437	755	VALAZZI Luigi, da Pesaro (Stati Pontificii) — Sete greggie.
438	756	ALBERGO DEI POVERI, in Palermo, setificio diretto dal sig. Pavin — Bozzoli, seta greggia ed organzini.
439	760	TOROSSOGLOU B., in Brussa (Turchia Asiatica) — Seta greggia bianca.
440	762	MOURGUE e Comp., Stabilimento serico in Ain Hamadé (Monte Libano) — Seta greggia e bozzoli.
441	1589	BERRUTI, GASTALDI ed ANFOSSI, da Asti — Seta greggia.
442	1591	GASTALDI Giuseppe, in Biella — Filaticci e bavella.
443	1594	BROTTE Luigi, esercente la filanda in Brussa — Seta greggia.
444	1596, 1597	KIRKOR (Papas Oglou), in Brussa — Seta greggia.
445	1602, 1603	KARABED, in Biledick — Seta greggia.
446	1621	HADJÉ Halil e HADJÉ Moustafà, in Smirne — Seta greggia.
447	1634	MEGUER Oglou, in Baghdiedik — Seta greggia.
		Menzioni onorevoli.
448	667	SEGRE Sanson, in Vercelli — Seta greggia.
449	669	ASSOM fratelli, in Villastellone — Seta greggia e bozzoli.
450	689	GENICOUD fratelli, in Torino e Torre-Luserna — Sete greggie ed organzini.
451	694	PASQUINA e VARRONE, in Collegno (Torino) — Sete greggie.

NUMERO d' ordine	del Catalogo	
452	702	MOSCA avv. G. B. ed Angelo fratelli, in Chiavazza (Biella) --- Seta greggia.
453	703	MOSCA Pietro e Costantino, in Chiavazza (Biella) --- Seta greggia.
454	705	SETIFICIO di Novara --- Organzini e trame.
455	707	MAZZA Filippo, in Oleggio (Novara) — Seta greggia.
456	711	SICARDI Lorenzo, da Ceva (Mondovì) --- Sete greggie ed organzini.
457	712	SICARDI fratelli, da Ceva (Mondovì) — Bozzoli.
458	718	PAVENTA Carlo Giovanni e fratelli, in Cartignano di Dronero (Cuneo) — Seta greggia.
459	729	CERVETTO Andrea fu Vincenzo, in Savona --- Seta greggia, gialla e bianca.
460	731	MARENGO Giovanni Antonio, di Dogliani (Mondovì) — Seta greggia.
461	736	GABALDONI Vincenzo, in Varese (Chiavari) --- Seta greggia, bianca e gialla.
462	737	BERTELLI Pasquale, in Gavi (Novi) — Id.
463	744 1590	TORELLI cav. Luigi, vice-Presidente dell' Associazione agraria, in Torino — Bozzoli.
464	750	BOLMIDA fratelli e Comp., in Torino e Perosa (Pinerolo) — Macchinetta per calcolare la quantità dei giri dei fusi nei torcitoi.
465	754	MALENOTTI Gesualda, da Vicchio nel Mugello (Toscana) — Seta greggia del 1857.
466	759	SAIB Effendi, in Brussa (Turchia Asiatica) — Seta greggia.
467	761	TERRANEO Francesco, Proconsole di S. M. Sarda in Brussa — Bozzoli.
468	1618	AGOB Kudjikian, in Aydin --- Seta greggia.
469	1637	NAUM Youry, in Beyrouth — Seta greggia.
470	1640	PANO Kapano, in Salonicchio --- Seta greggia.
		Citazioni.
471	710	CESARI Zenocrate, in Torino, con filanda in Castellamonte (Ivrea) --- Bozzoli e sete greggie --- (*V. Classe 1, Sezione 2*)

CLASSE OTTAVA

TESSUTI DI SETA

NUMERO d'ordine	NUMERO del Catalogo	
		Medaglie d'oro.
472	776	Manifattura privilegiata di nastri in seta delle fabbriche riunite, in Torino — Nastri lisci ed operati; assortimento di sete tinte.
473	765	Guillot Giuseppe e Comp., in Torino — Assortimento di velluti lisci ed operati e di stoffe in seta.
474	767	Chichizzola G. e Comp., in Torino — Assortimento di velluti ed altri tessuti serici.
		Medaglie d'argento.
475	784	Solei Bernardo, in Torino — Velluti operati, lampassi e broccatelli per addobbo di appartamenti.
476	772	Cattaneo e Petiti, in Torino — Assortimento di velluti ed altri tessuti di moda per abiti da donna.
477	779	Costa, Siravegna e Comp., in Torino e Genova — Assortimento di stoffe in seta e scialli.
478	783	Ghersi vedova di Gio. e Comp., in Torino — Tessuti di seta per arredi di appartamento e per addobbi di chiesa.
479	763	Deferrari fratelli, in Genova — Velluti e tessuti in seta.
480	786	Blanc e Comp., in Faverges — Tessuti serici uniti e saggi di sete tinte.
481	769	Pantaleone Luigi, in Torino — Tessuti in seta, oro ed argento.
482	782	Devalle Celestino, in Torino — Saggi di sete tinte.

Medaglie di bronzo.

Numero d'ordine	Numero del Catalogo	
483	785	Praille Francesco e Comp., in Torino — Tessuti in seta uniti e di diversi colori, fabbricati a motore idraulico.
484	764	Moris G. e Comp., in Torino — Velluti e tessuti in seta.
485	768	Janin Gio., in Zoagli (Chiavari) — Velluti in seta.
486	770	Gamna e Gravier, in Torino — Assortimento di tessuti serici.
487	778	Brun vedova e figli, in Torino — Stoffe in seta per guernizioni di vetture.
488	787	Molinari Agostino, in Genova — Velluti operati.
489	780	Bellosta Giulio e figli, in Torino — Saggi di tinture.
490	789	Ghersi Felice, in Torino — Pettini per telai ed altre macchinette per la tessitura in seta.

Menzioni onorevoli.

Numero d'ordine	Numero del Catalogo	
491	771	Bellacomba fratelli, in Torino — Tessuti in seta ed oro per addobbi di chiese.
492	777	Jona vedova eredi e Lattes, in Torino — Tessuti in seta per guernizioni di vetture.
493	774	Marino Pietro, in Torino — Tessuti in seta per guernizioni di vetture.
494	781	Menghini Celestino, in Torino — Saggi di tinture in seta.
495	790	Marucchi e Manfredi, in Torino — Macchine alla Jacquard.

CLASSE NONA

LANE e COTONI

NUMERO d'ordine	NUMERO del Catalogo	
		Fuori concorso
496	820	Castelli G. A. e Comp., in Genova e Voltri — Tele di cotone ad uso militare, liscie e spigate; cotone filato di primo getto in un sol filo e misto a più colori.
		Medaglie d'oro.
497	793	Laclaire Gio. Paolo e Giulio fratelli, in Torino e Caselle — Pannilana di varii generi ad uso di soprabito e calzoni.
498	791	Sella fratelli, in Torino ed in Croce Mosso (Biella) — Pannilana lisci e spigati di varii generi e colori.
499	796	Borgnana Picco fratelli, in Torino ed in Valle Mosso (Biella) — Pannilana, lisci, spigati ed operati di varii generi e colori.
500	816	Manifattura d'Annecy e Pont, diretta dal cavaliere Laeuffer in Torino, Annecy ed in Pont — Tessuti in cotone, crudi, bianchi e stampati, lisci ed operati.
501	817	Malan e Ceriani, in Pralafera presso Torre Pellice (Pinerolo) ed in Torino — Tessuti in cotone di vario genere.
		Medaglie d'argento.
502	797	Galoppo fratelli, in Torino ed in Biella — Pannilana di varii generi ad uso di soprabito e calzoni.

NUMERO d' ordine	NUMERO del Catalogo	
503	798	PIACENZA fratelli, in Torino ed in Pollone (Biella) — Pannilana di varii generi ad uso di soprabito e calzoni.
504	795	SELLA e Comp., in Torino e Croce-Mosso (Biella) — Pannilana lisci, spigati ed operati di varii generi e colori.
505	799	REY fratelli, in Torino e Vinovo — Tappeti in lana, filo, e lana e cotone; soppediani; *coutils* e damaschi.
506	807	ANTONGINI fratelli, da Aranco (Valsesia) — Lane filate a stame e torte, in bianco e tinte in nero; lane per lavori a maglia, per ricamo e passamani.
507	808	VANZINA, SALA e Comp., in Lesa (Pallanza) — Lane filate e torte per tessuti, per maglie, per ricami e passamani, bianche e tinte in varii colori.
508	818	CAVALLERI Gio. Battista, in Genova e Rivarolo (Genova) — Tessuti di filo, di cotone, e di filo e cotone operati.
509	819	FAGLIETTO Francesco, in Rivarolo (Canavese) — Tessuti diversi in cotone.
510	809	TACHIS e LEVI, in Chieri — Tessuti diversi in cotone, lana e cotone; coperte in cotone di varia specie.
511	834	BOSIO Felice e Compagnia, al Castello di Lucento presso Torino — Tintura in turchino di varie gradazioni su cotoni filati.

Medaglie di bronzo.

512	800	CARATONE Carlo Luigi, in Genova — Lane preparate e lavorate in tessuti; scialli di grande e piccola dimensione.
513	833	MAYRARGUE fratelli e Comp., in Nizza al mare — Tintura su cotone e lana: tessuti in berrette.
514	827	BORZONE Giovanni, in Chiavari — Tovaglioli-*macramè* in filo.

NUMERO d' ordine	NUMERO del Catalogo	
515	845	Osenga Carlo fu Pietro, in Vercelli — Cordicelle, filati e spaghi.
516	840. 1650	Noberasco Luigi e fratelli, in Savona — Tela olona; canapa cardata nostrana e di Ancona.
		Menzioni onorevoli.
517	835	Fresia fratelli di Felice, in Torino e Bibiana (Pinerolo) — Cotoni *surat* filati e ritorti.
518	1649	Parodi Emanuele, in Genova — Tintura di cotoni in rosso d'Adrianopoli.
519	836	Fiore Francesco, in Torino — Cotoni tinti a varii colori e gradazioni.
520	811	Pedemonte Cristoforo, in Voghera (Lomellina) — Tessuti varii in cotone.
521	828	Costa Giulia vedova e figlio, in Chiavari — Tessuti in filo, detti *macramé*.
522	826	Sanguinetti Francesca, in Chiavari — Tessuti in filo, detti *macramé*.
523	839	Corsico-Piccolini Gioachino, in Vigevano (Lomellina) — Tessuti in canapa per tubi da pompe idrauliche.
524	830	Rainero Filippo, in Saluzzo — Tessuti in canapa per tubi da pompe idrauliche.
525	815	Bertolotto Gio. Battista, in Savona — Tela in cotone per vele da bastimento.
526	847	Carrena e Torre, in Sampierdarena (Genova) — Cordami.
527	829	Miglino Antonio, in Torino — Tovaglia e tovagliolo di lino.
528	849	Bazoletto Giacomo fu Antonio, in Altessano (Torino) — Filatoi domestici.
		Citazioni.
529	841	Società Anonima dei lini e delle canape, in Torino, Novara e Polonghera — Lini in filamenti e lavorati, corde, stoppe, canapa, ecc. (*V. Classe 1, Sezione 2ª*).

NUMERO d' ordine	NUMERO del Catalogo	
530	812	Radino Giuseppe e figli, in Chieri — Tessuti in cotone e lana (V. *Classe 17*).
531	1487	Ospizio di N. S. di Misericordia di Savona — Tele di cotone (*V. Classe 17*).
532	1512	Penitenziario d'Alessandria — Tessuti di cotone, di lana e cotone (*V. Classe 17*).
533	1513	Penitenziario d'Oneglia — Tessuti di cotone, e vestimenta da uomo (*V. Classe 17*).
534	1484	Reclusione militare di Savona — Tele per tende, tele di cotone rigate e *satinate* (*V. Classe 17*).
535	1514	Carcere centrale di Saluzzo — Tessuti in cotone assortiti (*V. Classe 17*).

CLASSE DECIMA

PELLI e CUOI

NUMERO d' ordine	NUMERO del Catalogo	*Medaglie d'argento.*
536	864	MARTIN Vincenzo e Comp., in Torino — Pelli verniciate.
537	855	DURIO fratelli, in Torino — Suola senza calce (bianca) e cinghie per macchine.
538	858	GRAGLIA Luigi, in Caselle — Corame per fornimenti e sellerie.
539	857	LANZA fratelli di Giovanni, alla Veneria Reale ed in Torino — Cuoi conciati per varii usi.
540	868	REYMONDON vedova, in Ciamberì — Pelli di vitello cerate.
541	916	FIORIO Domenico e figli, in Torino — Guanti e pelli preparate per guanti.
542	941	MARTINELLI Giacomo, in Torino — Quattro vetture a doppia sospensione: cioè due polonesi dette *Vittoria*, di cui una col treno in ferro, verniciata sul legno naturale e sul ferro appena tinto: un calesse ed altra detta *Brougham*.
543	943	SALA Cesare, in Torino — Vettura *cabriolet* ad otto molle.
544	942	REVELLI Matteo, in Torino — Vetture, *berlina* da caccia e polonese *Vittoria*.
545	936	LICHTENBERGER fratelli, in Torino — Assortimento di selle, ed arnesi per cavalli.
546	911	BORRÈ Pietro, in Torino — Cappelli e berretti per militari; kepy e cinturini.
547	913	FINO Giovanni, in Torino — Spazzole di varie qualità.
548	947	COMBA Francesco, tassidermista al R. Museo, in Torino — Sei animali preparati con quattro metodi diversi.

Medaglie di bronzo.

NUMERO d' ordine	NUMERO del Catalogo	
549	852	MARTINOLO Giuseppe, in Torino — Corami per suole e corami neri, all'olio ed incerati.
550	854	BOERO Giuseppe, in Castiglione (Aosta) — Pelli di vitello cerate e naturali.
551	856	DURIO Giuseppe, in Castiglione (Aosta) — Pelli di vitello cerate e naturali.
552	860	ROMANO Francesco, in Torino — Gambiere per stivali e vitelli cerati.
553	863	ARNAUDON Luigi, in Torino — Pelli di montone e di capra, in colore.
554	917	PENNANO Giuseppe, in Torino — Guanti e pelli preparate per guanti.
555	918	ROSSI vedova Maria e figlio, in Genova — Guanti.
556	881	BRUNO Giovanni, in Torino — Calzature per uomo.
557	882	CATTOCCHIO Giovanni, in Torino — Calzature per uomo e per donna.
558	879	PRANDI Stefano, in Torino — Calzature per uomo e per donna.
559	888	BUTTET Claudio Francesco, di Ciamberi — Stivali verniciati leggieri e da caccia.
560	945	BERSANINO Pietro, in Torino — Due vetture, l'una calesse (*Vittoria*) e l'altra *Phaeton*.
561	939	PICHI Carlo, in Torino — Fanali per vetture e lanterne per ferrovie.
562	937	LIVY Giuseppe, in Genova — Sella da corsa e briglia con martingalla.
563	920	PACCARD-BONNET Pietro, in Torino — Assortimento di lavori in pellicceria per uso personale e per tappeti.
564	921	MARCELLINO Bartolomeo, in Torino — Pellicerie naturali e tinte in tappeti, manicotti ecc.
565	907	HIRAULT Giovanni, in Torino — Cappelli di feltro, di tessuti in lana e di seta.
566	901	CAVIGLIONE Raimondo e Comp., in Torino — Cappelli *peluche* sul feltro, sulla tela, con fodera aderente, e *gibus*.
567	904	COSTER e REYNERI, in Torino — Cappelli *Phlambar* in feltro.
568	908	FERRARO Giambattista, in Sagliano (Biella) — Cappelli *Phlambar* in feltro.

NUMERO d' ordine	del Catalogo	
569	925	CORNAGLIA Francesco, in Torino — Parrucche da uomo e da donna.
		Menzioni onorevoli.
570	862	BOCCA Angelo, in Torino — Pelli di vitello, naturali e cerate.
571	880	ROLANDO Alessio, in Torino — Stivaletti da donna di varia forma.
572	886	MEYFFREY Francesco, di Ciamberì — Stivali per cavalcare, scarpe da caccia e pianelle.
573	887	LAMBERT Benedetto, di Nizza Marittima — Stivali e stivaletti verniciati.
574	896	ZIPPER Giacomo, in Torino — Valigie.
575	892	SAVARO Giacomo, in Torino — Valigie.
576	1651	DELLA ROCCA Pietro, in Torino — Cappelli di felpa nazionale.
577	923	BAUDINO Tommaso figlio, in Torino — Parrucche da uomo e da donna.
578	928	COPPO Eugenio, in Torino — Parrucche.
579	914	VARRETTI Domenico, in Torino — Pennelli diversi.

CLASSE UNDECIMA

VESTIMENTI

NUMERO d' ordine	NUMERO del Catalogo	
		Medaglie d'oro.
580	998	CROCCO cav. Carlo e Luigi fratelli, in Genova — Lavori in maglia di cotone, lana e filo per vestiario da uomo e da donna.
		Medaglie d'argento.
581	966	PATRIS Giuseppe, di Genova — Pianeta con manipolo, stola, velo, cuscino-leggio, ricamati in seta ed oro.
582	1030	CAFFAREL C. S., in Torino — Assortimento di camicie.
583	1035	BINELLI Giuseppe, in Torino — Bottoni in metallo indorati ed inargentati.
584	1034	CORMANNI, MONTEL e TREVES, in Vercelli — Bottoni di corno e di unghia di bue.
585	1004	SARTORIS Giovanni, in Torino — Ciniglie in seta.
586	1033	TENSI fratelli, in Torino — Bottoni, cordoni, frangie, galloni, fiocchi ed altre guernizioni, passamani, tessuti e maglie.
587	997	CHIESA Giuseppe e Comp., in Torino e Rivarolo Canavese — Lavori a maglia in cotone per sottane, giubbetti, calzoni e simili.
588	1003	TURIN Matteo, in Torino — Maglie in cotone e lana; coperte da letto.
589	963	TESSADA Francesco, in Genova — Lavori in ricamo su abiti di mussola, su fazzoletti di batista, scialli, mantiglie, tullo bianco e nero, striscie ricamate.
590	965	COSTA Marcello e Comp., in Genova — Assortimento di ricami sopra fazzoletti di tela batista, e mantiglie in seta nera.

NUMERO d' ordine	NUMERO del Catalogo	
591	964	CARMINATI G. B., in Genova — Disegni da ricamo fatti a macchina.
592	995	DUCIS fratelli, di Beaufort (Alta Savoia), stabiliti a Lione — Assortimento di tulli, trine, merletti per scialli, veli, mantiglie.
593	996	CURTET Adolfo e Giulio, in S. Pietro d'Albigny — Tulli bianchi e neri uniti.
594	1018	ZEANO Prospero, in Torino — Fiori artificiali.
595	1010	GARNIER-VALETTI, in Torino — Collezione di frutti artificiali.
		Medaglie di bronzo.
596	953	LENORMAND Margarita, in Torino — Busti diversi per donna; cintura per equitazione; spalline per giovani damigelle.
597	954	AVICO Caterina, in Torino — Busto da donna in seta.
598	1032	GATTI Camillo, in Genova (San Fruttuoso) — Camicie di lino semplici e ricamate.
599	1025	NOVI Martino, in Torino — Cappelli e berretti di paglia.
600	1036	BIANCO Giuseppe, in Torino — Spallini, stili, sciabole ed altre guernizioni militari.
601	1041	GILARDINI Giovanni, in Torino — Ombrellini da signora, ombrello da chiesa, parapioggia, boccie.
602	1048	GOLDFINGER Giacomo e Compagnia, in Torino — Pipe e porta-sigari di schiuma di mare.
603	1049	JANIN Anoberto, in Torino — Scatole in cartone con guernizioni diverse.
604	1009	BORRA Francesco, in Racconigi — Cordoni, nastri e trine in seta, refe, cotone e lana.
605	1007	MARTIN, VINDROLA e Comp., in Torino — Passamani in argento ed oro.
606	991	RAYNERO Luigi e Comp., in Torino — Lavori a maglia di lana e di cotone.
607	958 980	TURÒ vedova, in Torino — Busti da donna in seta, camici ricamati sopra tulle.

NUMERO d' ordine	NUMERO del Catalogo	
608	973	BARBAGELATA e RAINUSSO, in Torino, con laboratorio in Genova — Fazzoletti batista ricamati a punti detti di Parigi.
609	992	RAINUSSO Giovanni, in Genova — Scialli, mantiglie, berte, sciarpe in merletto nero e bianco.
610	1019	ARIETTI Rosa, in Torino — Fiori artificiali.
611	1020	CALOSSO Serafino, in Torino — Fiori per guarnizioni di vesti da ballo, o per cappelli da donna.
612	984	COSTAMAGNA Andrea, in Torino — Tralicci per ricami.

Menzioni onorevoli.

613	955	SOLAR Giuseppina, in Torino — Busto da donna, cintura per equitazione.
614	952	SORO Margarita, in Torino — Busto da donna.
615	1031	ALBANO Luigia, in Torino — Tele ricamate per davanti di camicie.
616	1028	DANIELE sorelle, in Torino — Cappelli da donna e cuffie.
617	951	SUSTO G. B., in Torino — Abito da fanciullo.
618	948	GIGLIA Antonio, in Vercelli — Sopr'abito a due indiritti con panciotto.
619	912	BRIGNOLE Angelo fu Francesco, in Genova — *Kepì* diversi.
620	970	ISTITUTO REGIO DELLE ROSINE, in Torino — Guarnizione da altare in rete di filo ricamata. Fazzoletti e camicie.
621	1040	TORTALLA Antonio, in Torino — Spallini, cinturini, guernizioni diverse.
622	1000	REGAZZI Cristoforo, in Ciamberì — Maglie in cotone per coperte, sottane e calze.
623	994	BAFICO Angela, in Chiavari — Due mantiglie ed un ombrellino.
624	1017	TOMBRET-MATHIEU Adelaide, in Torino — Mazzo fiori.
625	1015	PISTAMIGLIO Eugenio, in Torino — Frutti artificiali.

NUMERO d' ordine	NUMERO del Catalogo	*Citazioni.*
626	999	CARATONE Carlo Luigi, in Genova — Lavori in maglia di lana all'ago ed al telaio (*Vedi Classe 9*).
627	1005	SOLEI Bernardo, in Torino — Assortimento di passamani (*V. Classe 8*).
628	1654	PANTALEONE Luigi, in Torino — Galloni e passamani in oro ed argento (*V. Classe 8*).
629	1001	MAYRARGUE fratelli e Compagnia, in Nizza al mare — Berretti, giubbettini, calzoni a maglia (*V. Classe 9*).
630	1008	BRUN vedova e figli, in Torino — Galloni e cinghie (*V. Classe 8*).
631	1006	MARINO Pietro, in Torino — Galloni in seta e lana (*V. Classe 8*).
632	993	PRATO Susanna, vedova SAETTONE, in Albissola Mare (Savona) — Merletti diversi (*V. Cl. 17*).

CLASSE DUODECIMA

MOBIGLIO

NUMERO d' ordine	NUMERO del Catalogo	
		Medaglie d'oro.
633	1107	LEVERA fratelli e Compagni, in Torino — Mobili diversi.
634	1064	MARTINOTTI Giuseppe e figlio Luigi, in Torino — Idem.
		Medaglie d'argento.
635	1120	BERTOLOTTI Giuseppe, in Savona — Mobili intarsiati.
636	1082	SOSSO Benedetto, in Torino — Mobili diversi.
637	1074	CENA Giorgio, in Torino — Idem.
638	1136	BERTINETTI Pietro, in Torino — Mobili diversi.
639	1084	SPEICH Pietro, in Genova — Idem.
640	1075	CUGLIERERO Raimondo, in Torino — Seggiole leggiere.
641	1086	CANEPA Giovanni Battista, in Chiavari — Seggiole di Chiavari.
642	1072	ROBOTTI Giuseppe, in Torino — Mobili e lavori da tappezziere.
643	1106	CIAUDO Giuseppe, in Nizza — Intarsiature.
644	1070	SELVA Ignazio e C., in Annecì — Pavimenti di legno.
645	1123	TAMONE Giovanni, in Torino — Mobili scolpiti.
646	1092	WANNENES Luigi, in Genova — Legni scolpiti ed indorati; bronzi.
647	1057	MOSSONE G. B., in Andorno (Biella) — Forzieri e stipi.
648	1054	DELL'ERRA Antonio, in Novara — Forzieri.
649	1051	BENEDETTI e DEPAULI, in Torino — Idem.
650	1144	DECAROLI ed ALLEMAND, in Torino — Tappezzerie in carta.

NUMERO d' ordine	NUMERO del Catalogo	
651	1148	AYMONINO Giacinto, in Torino — Pianoforti ed *Armonium*.
652	1156	GUADAGNINI Antonio, in Torino — Violini, violoncelli, ecc.
653	1158	VINATIERI Fortunato e figlio, in Torino — Istrumenti da fiato.
		Medaglie di bronzo.
654	1071	NAVISSANO Antonio, in Torino — Mobili diversi.
655	1076	GRIVA Maurizio, in Torino — Idem.
656	1121	BIASETTI Agostino, in Biellà — Idem.
657	1065	ZORA Giuseppe, in Torino — Pavimenti e mobili in legno.
658	1114	DESCALZI Emanuele, in Chiavari — Seggiole dette di Chiavari.
659	1113	DESCALZI Giacomo, in Chiavari — Idem.
660	1101	GUALA Giuseppe, in Torino --- Mobili diversi.
661	1095	CASALIS Angelo, in Torino --- Cornici e mobili dorati.
662	1108	MAZZURI Giovanni e C., in Torino -- Cornici indorate.
663	1110	PARIS Giuseppe, in Torino --- Mobili indorati.
664	1087	MANEGLIA Martino, in Torino --- Mobili scolpiti.
665	1119	GALLIENA e CERA, in Nizza --- Lavori di scultura in legno.
666	1656	BERTOGLIO Gio. Antonio, in Torino --- Mobili scolpiti e indorati.
667	1093	GAMBA Carlo, da Orbassano (Torino), residente a Parigi --- Cornici indorate.
668	1103	GRANZINI Giacomo, in Torino --- Mobili ed arredi in ferro.
669	1056	PEDROLI Carlo, in Novara --- Forziere.
670	1143	VARETTO e LEBORO, in Torino --- Tappezzerie in carta.
671	1140	FRANCHETTI padre e figlio, in Torino --- Tappezzerie in carta.
672	1150	BERRA Giovanni, in Torino --- Pianoforti.
673	1152	GILLONE Ignazio, in Casale --- Organi a cilindro.
674	1155	ROCCA Giuseppe, in Torino --- Violini, violoncelli, ecc.

NUMERO d'ordine	NUMERO del Catalogo	*Menzioni onorevoli.*
675	1088	ARNAUD Filippo, in Torino --- Mobili diversi.
676	1091	POGGIO Rocco, in Torino --- Mobili diversi.
677	1127	CROCHON Francesco, in Ciamberì --- Toeletta intagliata.
678	1125	BOERI Clemente, in Genova --- Tavola intarsiata.
679	1067	DEFILIPPI Domenico, in Torino --- Pavimenti in legno.
680	1102	PARETO Michele, in Torino --- Lavori al tornio.
681	1078	LOMBART Gio. Battista, in Nizza --- Mobili intarsiati.
682	1089	CUCCHI Quirico, in Novara --- Sculture in legno.
683	1098	GROSSO Giacinto, in Genova --- Mobili.
684	1116	FERASIN Luigi, in Genova --- Stecche da bigliardo.
685	1117	PARODI Francesco, in Genova --- Mobili.
686	1118	BARENGHI Gio. Battista, in Tortona --- Scrigno impiallacciato.
687	1100	BUSSI e GIACOBINI, in Varallo --- Lavori in legno scolpito.
688	1109	RAPELLI Francesco, in Torino --- Cornici indorate.
689	1111	ROCCA e VAILLANT, in Nizza — Mobili indorati.
690	1105	LOMBARDI Roberto, in Torino — Mobili ed altri oggetti in ferro.
691	1133	JEANTIN Gio. Pietro, in Ciamberì --- Materassi elastici.
692	1134	BOULAN Giovanni, in Torino --- Materassi elastici.
693	1139	BALDISSONE Carlo e TRINCHERO Domenico, in Torino — Carte dipinte per tappezzerie.
694	1145	CLOTZ-THIBAUX Bartolomeo, in Torino — Pianoforti.
695	1146	ROESELER Carlo, in Torino — Pianoforti.
696	1149	PITTALUGA Giuseppe, in Cornigliano (Genova) --- *Armonium.*
697	1658	CODA Lorenzo, in Torino --- Organo a cilindro.
698	1151	GAMBETTA Giuseppe, in Casale --- Organo a cilindro.
699	1147	VERANI, da Nizza, residente in Clermont-Ferrand --- Pianoforte.
700	1157	CHIAVARINA e PICOLOTTI, in Torino --- Contrabasso.
701	1161	GRAVIER Giuseppe, in Torino --- Tamburi e catube.

Citazioni.

NUMERO d' ordine	NUMERO del Catalogo	
702	1097	FERRERO Luigi geometra, e Gio. Battista avv. fratelli, da Casale — Mobili (*V. Classe 2*).
703	1138	BURIDAN Paolo, in Torino — Carte dipinte per tappezzerie (*V. Classe 17*).
704	1073	FINO Giovanni, in Torino — Mobili intarsiati (*Vedi Classe 10*).
705	1062	FABBRICA del ferro vuoto, in Torino, diretta da V. Negro — Letti e mobili in ferro verniciato (*V. Classe 2*).
706	1172	MOLLARD figlio maggiore e Comp., in Torino — Legnami segati ed in foglio (*V. Classe 13*).

CLASSE DECIMATERZA

STAMPA e CANCELLERIA

NUMERO d' ordine	NUMERO del Catalogo	
		Fuori concorso
707	1181	BOTTA Eredi, tipografi in Torino --- Opere tipografiche.
		Medaglia d'oro.
708	1162	AVONDO fratelli, in Torino --- Carta di ogni qualità.
		Medaglie d'argento.
709	1171	MANTAUT Luigi, in Torino --- Incisioni in metallo per bolli a secco e ad umido, per intestazioni e sigilli; confezione di arabeschi (*guillochés*).
710	1172	MOLLARD figlio maggiore e Comp., in Torino --- Assortimento di matite e porta-penne.
711	1185	FORY e DALMAZZO in Torino; società editrice del *Bullarium Romanum:* pubblicazione già iniziata di detta opera, non minore di 50 volumi in quarto, di 1000 facciate almeno per ciascuno.
712	1186	FRANCO Sebastiano e figli, e Comp., in Torino — Copiosa collezione di volumi d'ogni sesto da essi stampati.
713	1187	GIOZZA Giuseppe, in Torino --- Saggi di un nuovo metodo di stereotipia.
714	1190	MARIETTI Giacinto, in Torino --- Scelta collezione di volumi stereotipati.
715	1193	UNIONE TIPOGRAFICO-EDITRICE TORINESE diretta da Luigi Pomba --- Raccolta di sue edizioni.

NUMERO d' ordine	NUMERO del Catalogo	
716	1198	VEZZOSI Massimiliano e Comp., in Torino — Legature di libri di ogni genere, sfarzose ed economiche.
717	1206	PELLAS Luigi, in Genova — Litografie, cromolitografie ed oleografie.
718	1202	DOYEN fratelli, in Torino — Litografie di ogni genere con saggi di trasporti su pietra.
719	1659	RACCA Antonio, in Torino — Pezzi musicali calcografati.
		Medaglie di bronzo.
720	1170	GILARDI Damiano e figlio, in Torino — Assortimento di carta lineata.
721	1173	QUAGLIA Francesco, in Torino — Sigilli e caratteri gotici in metallo pei legatori di libri.
722	1179	ARDIZZONE Gio. Battista e Comp., in Biella — Una grammatica ed un salmo in lingua ebraica.
723	1182	BOCQUET Carlo Luigi, in Moutiers — Stampati, tavole e bozze stereotipiche.
724	1184	FAVALE Giuseppe e Comp., in Torino — Fascicoli della Galleria Reale illustrata e tavola grammaticale inglese in foglio volante.
725	1191	PARAVIA G. B. e Comp., in Torino — Volumi di liturgia, taluni a caratteri rossi e neri.
726	1194	RIBOTTA Ignazio, in Torino — Volumi in-8° ed in-4° di edizioni di lusso.
727	1197	JOUY Luigi, in Torino — Legature di libri economiche, cornici in velluto ed astucchi.
728	1177	SIMONDETTI Carlo, in Torino — Legature di registri commerciali ed altri oggetti di cancelleria.
729	1169	GILETTA Andrea, in Nizza al mare — Polizzini (*étiquettes*), carte da giuoco ed incisioni elettriche sullo zinco, sulla pietra, ecc.
730	1204	GIORDANA e SALUSSOGLIA, in Torino — Litografie a chiaro-scuro ed a colori.

Menzioni onorevoli.

NUMERO d' ordine	NUMERO del Catalogo	
731	1166	MOISE Celestino, addetto alla cartiera del R. Parco presso Torino — Tela metallica inserviente alla confezione della carta filigranata.
732	1175	SAVI Paolo, di Pont Canavese — Inchiostro nero.
733	1178	SMALLWOOD Edoardo, in Torino — Meccanismo per iscrivere in viaggio o senza la vista, ridotto in forma di portafoglio o di cartella a mano.
734	1189	ISEGLIO Giorgio, in Torino — Quadro statistico (a stampa) degli Stati Sardi.
735	1199	CABELLA Domenico, in Genova — Metodo di riproduzione di ogni stampa sì antica che moderna.
736	1205	JUNCK Giovanni in Torino — Saggi litografici di ogni genere secondo i metodi ordinarii.
737	1167	VERGNANO Giovanni, in Torino — Carte e tarocchi ordinarii, non che istoriati e miniati.
738	1165	MARZONI, PARIANI e Comp., in Ghemme (Novara) — Cartoni in legno, in catrame e misti per copertura dei tetti delle case.
739	1174	RICHETTA Giuseppe, in Torino — Saggi d'inchiostro nero.
740	1176	SELMI professore, in Torino — Id. di varie qualità.

Citazioni.

741	1163	ROSTAGNO Gio. Modesto, in Torino — Carta a colori uniti e screziati (*V. Classe 3*).
742	1180	BOGGIO Ignazio e BOERI Giovanni Raimondo, in Torino — Caratteri di stampa galvanizzati (*V. Classe 3, Boggio e Boeri*).

CLASSE DECIMAQUARTA

ARCHITETTURA

NUMERO d' ordine	NUMERO del Catalogo	
		Medaglia d'oro.
743	1241	Corpo Reale dello Stato-Maggiore Generale dell'Esercito --- Scacchiere plastico per le operazioni secondarie della guerra; carte geografiche e topografiche; rame originale e riproduzione galvanica; album della guerra di Crimea.
		Medaglie d'argento.
744	1235	Massoleni Mariano, in Genova — Mole da molino.
745	1236	Blanc Luigi, in Genova --- Mole da molino.
746	1248	Drivet Francesco, aiutante del Genio militare, in Torino --- Modello di ponte in arco obliquo.
		Medaglie di bronzo.
747	1210	Romani Giovanni, in Torino — Fontana ornamentale con figure in cemento.
748	1211	Barsotti Felice, in Torino --- Gruppo e statue in cemento.
749	1215	Loro Gioachino, in Torino — Ornamenti architettonici.
750	1218	Carrier Michele, in Chamounix (Fossigni) --- Topografia rilevata di una parte delle Alpi, in legno.
751	1220	Corbella Deluca e Comp., in Torino --- Marmi artificiali.
752	1226	Isella Pietro, in Torino --- Ornamento per cammino in marmo di Carrara scolpito.
753	1230	Costa Andrea, in Lavagna (Chiavari) --- Tavole di ardesia intarsiate di marmi.
754	1233	Vissol J. e Comp., in Ciamberì --- Pilastrini di cemento con saggi dello stesso cemento non lavorato.

NUMERO d' ordine	NUMERO del Catalogo	
755	1242	PISTONO Giovanni, in Torino — Modello di porta progettata pel palazzo municipale di Torino, in legno, gesso e cera.
756	1243	GENY Filippo, professore di agricoltura in Nizza marittima — Topografia delle Alpi marittime rilevata in gesso.
757	1266	CARATTO Giacomo, in Genova — Trasporto di dipinti ad olio da vecchie tele.
758	1660	DE TRAVERNAY Ippolito, in Ciamberì — Fregio in cemento del *Pré-rosé*; saggio di cemento.
		Menzioni onorevoli.
759	1213	TOLINI fratelli, in Torino — Processo idrofugo.
760	1228	PARINI Giuseppe, professore di scultura al Collegio Nazionale di Nizza marittima — Bassorilievi in marbrina.
761	1231	MUSSA Tommaso, in Torino — Stufe di arenaria.
762	1237	CURONE Ludovico in Brandizzo — Modello di scala a chiocciola in legno senza asta centrale.
763	1247	CALABI e NAVOTTI, in Torino — Quadrelle ed ornati in plastica.
764	1251	FINCATI Luigi, in Savona — Carta geografica ad imitazione di pergamena antica.
765	1254	MAGGI Gio. Battista, in Torino — Atlanti geografici.
766	1270	LAURO Carlo, in Torino — Macchinismo per sollevare scenari e cortine.
		Citazioni.
767	1212	OTTINO Giacinto, in Torino — Fontana con figure in zinco di getto e lamine (*V. Classe 5*).
768	1214	CHERASCO Antonio, in Torino — Bassorilievi, capitelli, colonne, statuette di terra cotta ed in istucco (*V. Classe 1, Sezione 2*).
769	1268	GUALA Giuseppe, in Torino — Porta a vetri con ferramenta e scala a chiocciola (*V. Classe 12*).
770	1269	DEMEDICI Luigi, in Torino — Persiane (*V. Classe 3*).
771	1271	GIBELLO Giovanni, in Torino — Tavola di marmo artificiale, porta, mensola ed altri oggetti in legno plastico (*V. Classe 3*).

CLASSE DECIMAQUINTA

MATERIE ALIMENTARI

Numero d'ordine	Numero del Catalogo	
		Medaglie d'argento.
772	1281	SOCIETÀ dei Molini di Collegno (Torino) — Farine di prima e seconda prova.
773	1283	TARDITI e TRAVERSA, al Mussotto presso Alba — Farine, schiume e semola.
774	1285	BERTRAND Gio. Battista, da S. Michele (Moriana) residente in Lione — Paste, semola e grani.
775	1279	PERRIN Giuseppe e Comp., in Torino — Pane di lusso e grissini di varie qualità.
776	1282	ANSELMO Giuseppe, in Torino — Confetti, vermouth e conserve di frutti.
777	1293	BASS Giovanni, in Torino — Confetti, frutti conservati al zuccaro e paste.
778	1294	LANCIA fratelli, in Torino — Alimenti conservati.
779	1297	CARPANETO e GHILINO in Genova — Conserve alimentari.
780	1321	BUELLI Esuperanzo, in Bobbio — Vini nazionali.
781	1357	MOL Francesco Giuseppe, in Faverges e a S. Fériol (Alta Savoia) — Vini nazionali.
782	1359	ROGGIERO Antonio, in Marossi (Genova) — Vini nazionali.
783	1361	OUDART e BRUCHÉ, in Genova — Vini nazionali.
784	1366	GUARNASCHELLI Giovanni, in Broni (Voghera) — Vini nazionali.
785	1369	VARVELLO Francesco, in Asti — Vini nazionali.
786	1371	SOCIETÀ anonima per la fabbricazione della birra in Torino — Birra.
		Medaglie di bronzo.
787	1286	ALLOATI Cugini, in Torino — Paste svariate.
788	1287	ASTENGO Matteo fu Vincenzo, in Savona — Paste economiche.

NUMERO d' ordine	NUMERO del Catalogo	
789	1288	ZANELLI Andrea, in Savona — Paste economiche.
790	1290	AONZO Giuseppe, in Savona — Paste economiche.
791	1289	ASTENGO Giuseppe, in Savona — Paste economiche.
792	1275	GABRI Vincenzo, in Torino — Paste svariate.
793	1274	NAVONE Michele, in Torino — Pane grosso.
794	1276	VALLEGA Pasquale, in Savona — Pane biscotto (*Galletta*).
795	1280	MELICA Francesco, in Torino — Pane grosso e grissini.
796	1295	RAVISSOT Filippo, in Torino — Cioccolato.
797	1296	RUBINO Antonio, di Nizza al mare — Cioccolato.
798	1284	LOMBARDO Secondo, di Refrancore (Asti) — Biscotti di pasticceria all'anice.
799	1307	GANDOLFO Vittorio, di Nervi — Olio d'ulive fino.
800	1306	DESCALZI Gaetano, fu Sebastiano, in Chiavari — Olio d'ulive fino.
801	1311	BOTTI Alessandro, in Chiavari — Olio d'ulive fino.
		(*Semplice Citazione, per avere già ugnal premio nella Classe 1, sez. 2*).
802	1312	NEGROTTO Cambiaso marchese Gio. Batt., in Cavi di Lavagna (Chiavari) — Olio d'ulive fino.
803	1302	GIRARDI Martino, in Torino — Olii diversi ad uso di alimento e di medicina.
804	1317	ROBIOLIO Gio. Batt. chimico-farmacista e fratelli, in Mosso S. Maria (Biella) — Vini.
805	1319	ALBERICI Francesco, in Castana (Voghera) — Id.
806	1320	MERLO Gio. Battista, in Castelnuovo Bormida (Acqui) — Id.
807	1323	VIOLA avv. Savino, in Ivrea — Id.
808	1324	GENTA avv. Paolo, in Caluso — Id.
809	1325	GIOVINE Gio. Battista, da Canelli (Asti) — Id.
810	1333	LEONE cav. Enrico, in Piverone (Ivrea) — Id.
811	1334	PEROSINO Venanzio, in Celle (Asti) — Id.
812	1337	PRUNAS cav. Raffaele, in Bosa (Sassari) — Id.
813	1345	VOUTHIER Clementina, in S. Giovanni di Moriana — Id.
814	1353	GRANGE Viallet G. B., in S. Giovanni di Mor. — Id.
815	1358	EXPERT Paolo, di Nizza al mare — Id.
816	1365	FAVA Napoleone, in Casale — Id.
817	1663	BAROSSO Paolo, in Torino — Id.
818	1374	GUERIN Pietro, in Moutiers — Birra.

NUMERO d' ordine	NUMERO del Catalogo	
819	1376	Bonino Luigi, in Cuneo — Birra.
820	1377	Società Anonima per la fabbricazione delle acque gasose diretta da Alessandro Trombetta, in Torino — Acque gasose.
821	1378	Lullin Anna, in Torino — Id.
822	1381	Artioli Giuseppe, in Nizza marittima — Id.
823	1400	Bact Enrico, da Montmeillard di S. Hélène-du-Lac (Savoia propria) — Alcooli.
824	1385	Cacciami Carlo Maria e Vachier Carlo, in Gattinara (Vercelli) — Alcooli.
825	1384	Rappis Pietro, in Andorno Cacciorna (Biella) — Ratafià.
826	1398	Dettoni fratelli e Comp., in Torino — Liquori diversi.
827	1315	Società dell'Aceteria piemontese, in Torino — Aceti.
		Menzioni onorevoli.
828	1294	Buzzi fratelli, in Torino — Cioccolato.
829	1278	Michon Francesco e Giuliano, in Ciamberì — Id.
830	1299	Oregia Cristoforo, in Savona — Olio d'ulive.
831	1303	Bochiardi Bonaventura, in Pinerolo — Olio d'arachidi.
832	1308	Tonso avv. Angelo, e Abelly notaio Francesco, in Venasca (Saluzzo) — Olio di edera arborea.
833	1309	Blengini Carlo, in Savona — Olio di spigo.
834	1318	Bertero Domenico, in Torino — Vini.
835	1322	Alciati Napoleone, medico divisionario d'armata, in Asti — Vino di uve preservate e risanate dalla crittogama.
836	1332	Cantamessa Ascanio, in Casale — Vini.
837	1335	Apostoli Antonio Ignazio, in Sassari — Id.
838	1342	Ducol Carlo, in S. Giovanni di Moriana — Id.
839	1348	Comitato di S. Giovanni di Moriana — Id.
840	1350	Gaspard Cristoforo, sindaco di S. Giovanni di Moriana — Id.
841	1356	De la Chenal Giacinto, di Ugine — Id.
842	1363	Gamboa de Avergnati dottore Giuseppe, in Torino — Id.
843	1364	Franco Margarita nata Barberis, in Torino — Id.
844	1373	Langermayer Carlo, in Savona — Birra.

NUMERO d'ordine	NUMERO del Catalogo	
845	1372	Albano avv. Carlo, in Torino — Id.
846	1379	Morino Innocenzo, in Torino — Acque gasose.
847	1380	Ponchia Carlo, in Torino — Id.
848	1382	Margretti Giovanni, in Savona — Acque gasose e liquori.
849	1401	Mayneri conte Ludovico, in Torino e Buriasco (Pinerolo) — Alcooli, acquavita, aceto, cera ecc. ricavati dal sorgo.
850	1402	Cantono bar. ed avv. Pietro, membro corrispondente della R. Accademia d'Agricoltura, da Vercelli — Sugo, alcool, sostanza colorante ed altri prodotti del sorgo.
851	1386	Bernard Giuseppe, di Verrens-Arvey (Alta Savoia) — Kirchs.
852	1391	Moschietti Lorenzo farmacista, in Rivalta (Torino) — *Ratafià* ed elisire.
853	1392	Mossone Antonio e figlio, in Andorno-Cacciorna (Biella) — Ratafià.
854	1395	Piga Vincenzo, in Sassari — Vermouth.
855	1396	Murgia Antioco, in Sassari — Id.
856	1313	Leblond Giovanni Battista, in Sampierdarena — Aceto.
857	1314	Virginio Paolo, in Torino — Id.
858	1404	Carlevaris Cesare, in S. Germano (Vercelli) — Zuccaro ricavato dal sorgo.
		Citazioni.
859	1340	Spano Luigi, in Oristano — Vini (*V. Classe 3*).
860	1341	Spano Paolo, in Oristano — Id. Id.
861	1304	Maffei Simplicio, in Sassari — Salame, lardo e presciutto di Sardegna (*V. Classe 1*).
862	1370	Olivetti Salvador Benedetto, in Ivrea — Vini (*V. Classe 1, Sezione 2*).
863	1326	Vallino fratelli, in Bra (Alba) — Vini (*V. Classe 2*).
864	1351	Grange Francesco, in Randens (Moriana) — Vini (*V. Classe 2*).
865	1387	Girod Giovanni Claudio, in Aiguebelle — Kirchs (*V. Classe 3*).
		Botti Alessandro. (*Iscritto per errore fra i premiati di Medaglia di Bronzo*).

CLASSE DECIMASESTA

IGIENE

Medaglie d'argento.

NUMERO d'ordine	NUMERO del Catalogo	
866	1428	R. Accademia Medico-Chirurgica di Torino — Collezione di acque minerali dei Regii Stati.
867	1429	Società Medicale di Ciamberì — Raccolta delle acque minerali della Savoia.
868	1432	Lartet Giuseppe, in Torino — Strumenti di chirurgia.
869	1437	Barberis Agostino, in Torino — Strumenti di veterinaria.
870	1443	Obiglio Lorenzo, in Torino — Ugola artificiale e denti.

Medaglie di bronzo.

NUMERO d'ordine	NUMERO del Catalogo	
871	1418	Masera Giuseppe, in Torino — Strumenti meccanici ed ortopedici.
872	1445	Biondetti Paolo, Enrico, Carlo e Napoleone fratelli, in Torino — Apparecchi ortopedici e bendaggi erniarii in ispecie.
873	1448	Ghibaudo Pietro, in Torino — Sanguisughe.
874	1408	Saroglia, Belli e Comp., in Torino — Cessi inodori imperdusodiaci.
875	1412	Chapusot padre e figli, in Torino — Votamento atmosferico dei pozzi neri.
876	1431	Villa Giuseppe, in Torino — Strumenti chirurgici.
877	1434	Ariano Giuseppe, in Torino — Strumenti per castrazione.
878	1457	Fouque Luigi, in Nizza al mare — Paste e sciroppi di *Carouges*.
879	1413	Dabbene fratelli e Comp., in Torino — Tromba per incendii.

NUMERO d' ordine	NUMERO del Catalogo	
		Menzioni onorevoli.
880	1430	Sella Ludovico, da Masserano (Biella) — Strumenti di bassa chirurgia.
881	1435	Menoud Francesco, alla Veneria Reale — Fiamme per salassi in veterinaria.
882	1449	Scola Bernardino, in Torino — Capsule gelatinose.
883	1456	Calloud Carlo, in Ciamberì — Medicamenti preparati coll'ulmaria.
		Citazioni.
884	1411	Bertinetti Pietro, in Torino — Porta-corda di salvamento (*V. Classe 12*)
885	1433	Sartoris Michele, in Torino — Strumenti di chirurgia (*V. Classe 1*).
886	1455	Bonjean cav. Giuseppe, in Ciamberì — Ergotina, elisire di sanità, preparazioni diuretiche (*V. Classe 3*).

CLASSE DECIMASETTIMA

GALLERIA ECONOMICA

NUMERO d'ordine	NUMERO del Catalogo	
		Medaglie d'argento.
887	1459	SGUERZO Vincenzo, in Savona — Sedie.
888	1503	COMITATO di Savona per la solerzia dimostrata nel promuovere il progresso dell'industria nel suo paese e per le utilissime materie alimentari esposte.
		Medaglie di bronzo.
889	1678	BURIDAN Paolo, in Torino — Carta dipinta per tappezzeria.
890	1479	PRATO Susanna, vedova Saettone, in Albissola mare (Savona) — Assortimento di stoviglie in terra verniciata in rosso e in nero.
891	1668	CALLAROTTI Giuseppe, in Torino — Varii lavori di latta.
892	1673	RADINO Giuseppe e figli, in Chieri e Torino — Stoffe di filo e cotone.
893	1494	BELLUARDI Pietro, in Torino — Busti per donna.
894	1469	MANTILLERO Stefano e fratelli, in Sagliano (Biella) — Cappelli di lana.
895	1674	BORELLO Pietro e fratelli, in Biella — Cappelli di feltro.
896	1687	NOCETI Paolo, in Savona — Rotelle fatte coi residui delle concie.
		Menzioni onorevoli.
897	1676	CERONETTI Antonio, in Torino — Carte dipinte per tappezzerie.
898	1679	FERRO G. B., in Torino — Id.
899	1478	CORRADO Alessandro, in Albissola Capo (Savona) — Stoviglie di terra verniciata in rosso e nero.

NUMERO d' ordine	NUMERO del Catalogo	
900	1670	MUSSO e FERRO, in Savona — Assortimento di pipe di terra.
901	1485	BAZZANO Francesco, in Savona — Scarpe assortite.
902	1504	GONDOLO Bartolomeo, in Chiusa (Cuneo) — Castagne biscotte.
903	1471	RICOVERO di mendicità, in Torino — Scranne e sedili in legno; scarpe; cassettone di cartone; cappellinai torniti; tela per camicie e per lenzuola.
904	1487	OSPIZIO di N. S. di Misericordia in Savona — Tessuti in cotone.
905	1484	RECLUSIONE militare in Savona — Oggetti di latta; scarpe; tessuti di cotone e di filo.
906	1512	PENITENZIARIO di Alessandria — Tessuti di lana e cotone.
907	1513	PENITENZIARIO di Oneglia — Tessuti di cotone.
908	1514	CARCERE centrale di Saluzzo — Tessuti di cotone.

Citazioni.

909	1677	VARETTO e LEBORO, in Torino — Tappezzerie di carta (*V. Classe 12*).
910	1461	CANEPA G. B., di Chiavari — Sedie di faggio (*Vedi Classe 12*).
911	1467	GALEAZZO Giacomo A., in Castellamonte (Ivrea) — Stufe di terra cotta (*V. Classe 6*).
912	1472	IMODA (eredi), in Torino — Vasellame di maiolica (*V. Classe 6*).
913	1481	FOLCO Carlo, in Savona — Id. (*V. Classe 6*).
914	1477	SIRI G. B., in Albissola Capo (Savona) — Vasellame di terra (*V. Classe 6*).
915	1483	SOCIETÀ artistica e vetraria d'Altare, in Savona — Articoli diversi in vetro (*V. Classe 6*).
916	1468	FINO Giovanni, in Torino — Spazzole (*V. Classe 10*).
917	1671	GAUTIER e FERRO, in Savona — Pipe di terra (*Vedi Classe 6*).
918	1493	VEZZOSI Massimiliano e Comp., in Torino — Legature di libri (*V. Classe 13*).
919	1682	SARTORIS Michele, in Torino — Utensili d'acciaio (*V. Classe 1, Sezione 2*).

NUMERO d' ordine	NUMERO del Catalogo	
920	1506	Cavalleri G. B., in Genova e Rivarolo (Genova) — Tessuti di cotone (*V. Classe 9*).
921	1508	Faglietto Francesco, in Rivarolo Canavese — Stoffe in cotone (*V. Classe 9*).
922	1509	Regazzi Cristoforo, in Ciamberì — Calzoni di maglia in cotone (*V. Classe 11*).
923	1510	Turin Matteo, in Torino — Tessuti di maglie in cotone (*V. Classe 11*).
924	1511	Manifattura d'Anneci e Pont, in Torino — Tessuti in cotone (*V. Classe 9*).
925	1686	Crocco fratelli, in Genova — Tessuti di maglia in lana (*V. Classe 11*).
926	1672	Malan e Ceriani, in Pralafera presso Torre-Pellice (Pinerolo) e Torino — Tessuti in cotone (*V. Classe 9*).
927	1463	Caratone Carlo Luigi, in Genova — Tessuti di lana (*V. Classe 9*).
928	1492	Bertrand G. B., da S. Michele (Moriana), residente in Lione — Residui delle paste detti *Crême de pâte* (*V. Classe 15*).
929	1497	Rubino Antonio, di Nizza al mare — Cioccolato (*V. Classe 15*).
930	1498	Ravissot Filippo, in Torino — Id. (Id.).
931	1660	Riva Angela, in Torino — Cera nera (*V. Classe 3*),

PREMII AD OPERAI

La Regia Camera di Agricoltura e di Commercio di Torino,

Sentita la relazione delle proposte fatte da proprietarii od amministratori di officine de' loro operai i più meritevoli del premio istituito quale onorifica rimunerazione per coloro *che coadiuvarono alla produzione degli oggetti stati esposti, o che negli stabilimenti esponenti si resero distinti per condotta e per avere coll'opera loro, col loro ingegno contribuito all'avanzamento dell'arte che professano*,

Vista la scelta fattane dal Giurì di ciascuna Classe e posteriormente dalla Commissione statane incaricata, cui furono trasmessi tutti i ricevuti relativi documenti,

Visti gli articoli 87, 88, 89 del Regolamento 21 marzo 1857, le circolari 14 settembre 1857 e 7 giugno 1858, non che la sua deliberazione del 30 giugno suddetto,

Non senza consociarsi alla Commissione nel lamentare che da molti esponenti non siasi preso cura di indicare alcun loro operaio siccome meritevole del premio ed abbiano così privato tali operai non che le proprie officine di una distinzione che giustamente attribuita non può mancare di manifestare il suo pregio e la sua efficacia nel volgere degli anni e nell'ampliarsi della sfera industriale,

Ha conferito la medaglia di premio agli Operai iscritti nell'Elenco seguente, da conseguarsi in seduta solenne contemporaneamente alla distribuzione dei premi agli Espositori.

OPERAI PREMIATI

CLASSE PRIMA

Numero d'ordine	
	SEZIONE PRIMA.
1	LISA Domenico, capo giardiniere, custode del R. Orto botanico di Torino;
2	MAHNEFELDT Carlo, capo giardiniere, id.;
3	YOTTI Carlo, giardiniere, direttore dello Stabilimento agrario botanico Burdin e Comp. in Torino;
4	PRUNOTTO Bartolomeo, giardiniere capo, id.;
5	RADAELLI Giuseppe, id. id.
	SEZIONE SECONDA.
6	BERTONE Antonio, capo pastore dei fratelli Brun;
7	FASSINA Pietro, operaio capo della Società di drenaggio Bizot e Comp.;
8	BREMO Antonio, capo *casaro* del marchese Balbi-Piovera;
9	MACCAGNO Francesco, custode dei bestiami della Regia Scuola di medicina veterinaria in Torino;
10	ZANETTI Bernardo di Graglia, operaio delle tenute Casana a Faule.
	CLASSE SECONDA.
11	BLOTTO Giovanni, operaio esecutore dei modelli nel Regio Istituto tecnico di Torino;
12	BONAVENTURA Obertino, capo minatore nelle cave di lignite a Nucelo;

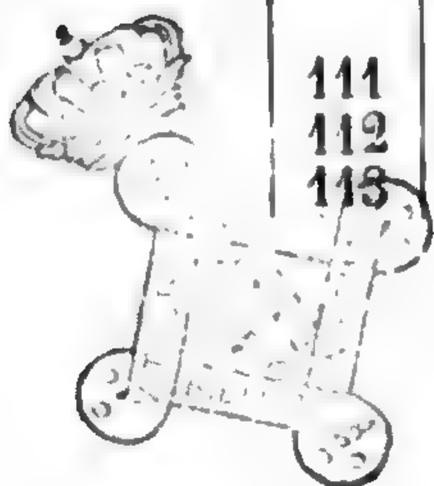
Numero d'ordine	
13	MILANO Luigi, capo operaio nella fabbrica del ferro vuoto in Torino;
14	ROCCA Giovanni, capo operaio nella fabbrica di Giovanni Stemmer in Torino;
15	CAMPERIO Giovanni, operaio id.;
16	POMERO Giacomo, sergente, capo operaio nelle fonderie del Regio Arsenale di Torino;
17	BRUNO Giovanni, id.;
18	PIANO Francesco, controllore, id.;
19	CARCANO Salvatore, capo operaio nella fabbrica d'armi di detto R. Arsenale di Torino;
20	BOERIS Domenico, controllore, id.;
21	SESIA Domenico, id. id.;
22	CASTAGNERI Angelo, sergente, capo operaio della Maestranza del Regio Arsenale di Torino;
23	CORNETO Giovanni, id.;
24	MERANDON Giovanni, coppellatore nelle fonderie di Pesey e Macot;
25	COLLIN Claudio Maurizio fu Francesco, capo minatore nelle miniere di Pesey;
26	COLLIN Gio. Battista, capo dei lavatoi nelle miniere di Macot.
	CLASSE TERZA.
27	SAPPINO Giovanni, direttore nell'officina di prodotti chimici dei fratelli Sclopis, in Torino;
28	BORELLO Gaetano, capo operaio, id.;
29	GILLI Francesco, direttore nell' officina dei fratelli Lanza e Comp., fabbricatori di candele steariche in Torino;
30	MORETTA Pietro, macchinista presso il cav. Bonelli in Torino.
	CLASSE QUARTA.
31	MARTINA Giovanni, operaio nello stabilimento meccanico metallurgico di Giovanni Colla e Comp. in Torino;
32	MARCHISIO Ferdinando, id.;
33	BELLI Gaetano, id.;

Numero d'ordine	
34	GALLI Antonio, operaio nello stabilimento meccanico metallurgico di Giovanni Colla e Comp. in Torino;
35	VARESE Antonio, id.;
36	MIGLIORE Luigi, id.;
37	VERCELLI Pietro, id.;
38	RAMPA Giuseppe, id.;
39	OCTIKER Enrico, di Zurigo, macchinista nella fabbrica del ferro vuoto diretta da Vincenzo Negro in Torino;
40	GEX Andrea, maestro d'orologeria pratica nella scuola di Cluses;
41	CARPANO Luigi, di Val di Mosso, lavorante allievo della scuola di orologieria di Cluses;
42	VISCHI Casimiro, di Torino, id.;
43	DECONCHES Giulio, di Thonon, id.;
44	CROZET, di Magland, operaio addetto alla fabbrica di orologeria di Cluses;
45	PEROLLATO, di Magland, id.;
46	BEROD, di Vougy, id.;
47	CALLY Stefano, id.;
48	CLERC Francesco, id.;
49	PASSY Michele, detto *Capet*, operaio nella fabbrica di orologeria Passy e Plantaz in Araches;
50	MANEGLIA Fortunato, capo sezione nelle officine delle strade ferrate dello Stato;
51	ARLORIO Bartolomeo, id. id.;
52	VEROLE Pietro, capo officina id.;
53	CATTELINO Ignazio, id. id.;
54	GALLO Lorenzo, id. id.;
55	GOPPIER Giovanni Amato, id. id.;
56	FERRARA Ambrogio, id. id.;
57	DAO Spirito, id. id.;
58	LUPO Natale, id. id.;
59	RINALDI Sabino, id. id.;
60	FARAUT Ludovico, sotto-capo officina id.;
61	ORTOLI Tomaso (Tomaso nome di guerra), capo officina nell'Arsenale marittimo in Genova;
62	ORNANO Pietro (Arnano id.), id.;
63	TRABUCCO Pasquale (Trabucco id.), id.;
64	DEFERRARI Domenico (Ermione id.), id.;
65	GIUGE Antonio (Tebaldo id.), id.;
66	MEDA Fortunato (Meda id.), id.;

Numero d'ordine	
67	PERAGALLO Francesco (Pretorio nome di guerra), capo officina nell'Arsenale marittimo;
68	BATTIFORA Salvatore (Battifora id.), id.;
69	ARTER Guglielmo (Arter id.), id.;
70	GILIBERTI Pietro (Giliberti id.), id.;
71	CALVI Francesco, genovese, modellatore nello stabilimento G. Ansaldo e Comp. in Sampierdarena;
72	PATRONE Antonio, di Sampierdarena, capo fonditore id.;
73	SEGRIST Giovanni, svizzero, capo tornitore id.;
74	THOMAS Pietro, di Liegi (Belgio), capo fucinatore id.;
75	ZANCANI Giovanni, di Piacenza, capo aggiustatore id.;
76	FAVA Emanuele, di Savona, capo fonditore in bronzo id.;
77	ARBICÒ Lorenzo, genovese, tracciatore id.;
78	GALLEANO Luigi, di Sampierdarena, fucinatore id.;
79	PERINO Stefano, di Torino, aggiustatore id.;
80	BRUZZONE Carlo, da Sestri Ponente, tornitore id.;
81	COSSO Giovanni, di Sampierdarena, modellatore id.;
82	MAGRINI Raffaele, di Pistoja, formatore di fonderia id.;
83	CRAVERO Enrico, operaio nello stabilimento Luigi Orlando e Comp. in Genova;
84	DEVONARO Francesco, id. id.;
85	MATTHIEU Antonio, id. id.;
86	NICOLINI Gio. Battista, id. id.;
87	VIGITELLO Donato, operaio del sig. Vercellin oriuolaio in Torino.
	CLASSE QUINTA.
88	GISMONDI Antonio, lavorante nella fabbrica Biancone in Torino, nella quale furono confezionati quasi tutti gli oggetti esposti dal sig. Twerembold;
89	GIULINO Camillo, id. id.;
90	MORIS Stefano, di Torino, lavorante presso il sig. Bussi gioielliere in Torino;
91	CASSÉ Giovanni, operaio nella fabbrica d'argenterie di Carlo Balbino in Torino;
92	GHEBAR Giacinto, id. id.;
93	MARCELLINO Giovanni, id. id.;
94	BELTRAMI Domenico, id. id.;
95	TAGNA Agostino, id. id.;

Numero d'ordine	
96	VIGNA Carlo, operaio nella fabbrica d'orerie dei Fratelli Capello in Torino;
97	LANTERI Francesco, id. id.;
98	SORACCO Francesco, id. id.;
99	MAGETTI Gaudenzio, operaio nella fabbrica di lavori in bronzi dorati ed in zinco di Giacinto Ottino in Torino;
100	BERERA Camillo Paolo, id. id.
	CLASSE SESTA.
101	CHIARA Alessandro, decoratore di porcellane nello stabilimento J. Variglia e Compagnia in Torino.
	CLASSE SETTIMA.
102	GIRARDI Domenico, da Canale, operaio regolatore della filanda dei fratelli Bellino in Rivoli;
103	CALLIERI Pietro, regolatore capo della filanda di Michele Bravo e Figli in Pinerolo;
104	BERTONE Ignazio, primo assistente id.;
105	COLOMBO Luigi, di Rogeno, direttore nello stabilimento serico di Alberto Keller in Villanovetta;
106	GILARDONI Bartolomeo, di Domaso, capo meccanico id.
	CLASSE OTTAVA.
107	QUATTRINO Michele, disegnatore capo addetto alla manifattura privilegiata delle fabbriche riunite dei nastri in Torino;
108	NEIROTTI Giovanni, capo del laboratorio meccanico id.;
109	LAURIOL Enrico, capo tintore id.;
110	CARRÉ Antonio, capo operaio nelle fabbriche di velluti e tessuti serici di G. Guillot e Compagnia in Torino e Genova;
111	BOSIO Carlo, id. id.;
112	FALCHERO Pietro, id. id.;
113	AMERI Giuseppe, id. id.

FINE




463,524



Digitized by Google

A. PANDIMIGLIO
RESTAURO
ROMA
Digitized by Google

Digitized by Google